



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

BUXORO DAVLAT UNIVERSITETI

SHUKUROVA LOBAR SHERBOEVNA

**MAVZU: IX-XVIII ASRLARDA O'RTA OSIYO AMALIY
SAN'ATI VA ME'MORCHILIGIDA CHIZMACHILIK
FANING TUTGAN O'RNI.**

5A 140702 muxandislik grafikasi

**Magistr akademik darajasini
olish uchun yozilgan
DISSERTATSIYA**

**Ilmiy rahbar: pedagogika fanlari
nomzodi, dotsent T.R. Sobirov**

Buxoro – 2012 yil.

MUNDARIJA

I. KIRISH.....	3
1.ISHNING UMUMIY MAZMUNI (mavzuning dolzarbligi, tadqiqotning muommolari, tadqiqotning ob’ekti, tadqiqotning ilmiy nazariy asoslari, tadqiqotning natijalari amalda qo’llanilishi).....	5
II. ASOSIY QISM.....	7
2.1. IX-XVIII ASRLARDA O’RTA OSIYO AMALIY SAN’ATI.....	7
2.2. IX-XVIII ASRLARDA O’RTA OSIYO ME’MORCHILIGI.....	42
2.3. IX-XVIII ASRLARDA O’RTA OSIYO AMALIY SAN’ATI VA ME’MORCHILIGIDA CHIZMACHILIK FANINING ILMIY ASOSLARINING QO’LLANILISHI.....	106
2.4. TADQIQOTNING ILMIY AHAMIYATI.....	140
III. XULOSA.....	142
IV. FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO’YXATI.....	143

KIRISH

O'zbekiston Respublikasi mustaqillik sharofati bilan o'z taraqqiyotining yangi davriga kirdi. Xalqimiz o'zining boy tarixiy, madaniy va ma'naviy merosiga ega bo'ldi. Ming-ming yillik me'morchilik va shaharsozlik tariximizni, hattoki borib ko'rish ta'qiqlangan arxitekturaviy yodgorliklarni nafaqat ziyorat qilishga, balki ularni o'rganishga va restavratsiya qilishga ham keng imkoniyatlar yaratildi. Vatanimizda qadim zamonlardan boshlab yaratilgan nodir me'moriy obidalarini, me'morchilikning yaratilish tarixini, qurilish usullari va qoidalarini biz talabalar xolisona o'rganish zamoni keidi.

Samarqand shahrining 2750 yillik, Buxoro, Xiva va Termiz shaharlarining 2500 yillik, Shahrisabzning 2700 yillik, Toshkent shahrining 2200, Marg'ilon shahrining 2000 yillik yubileylari nishonlandi. Buyuk sohibqiron va atoqli davlat arbobi Amir Temur jahonga mashhur vatandoshlarimiz Alisher Navoiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali ibn Sino, al-Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Marg'inoniy, Imom al-Buxoriy, Bahouddin Naqshbandiy, Abduxoliq G'ijduvoni, Najmiddin Kubro, Imom al-Moturdiy, Jaloliddin Manguberdi singari jahonga mashhur kishilarning qadamjolari mamlakatimizning bosh me'mori - davlatimiz Prezidenti fslom Abdug'aniyevich Karimovning tashabbuslari va rahbarliklarida zamonamizdan kelajak avlodga meros bo'lib qoladigan darajada restavratsiya qilindi, tubdan qayta quriidi va yangidan tiklandi. 2007-yilda Islom madaniyatining poytaxti deb tan olingan Toshkent shahrida ulug'vor inshoot - Hazrati Imom masjidi bunyod etildi.

Zamonaviy materiallar va konstruksiyalar asosida, milliylikni o'zida jo etgan, umumiylik bilan uyg'unlashgan ko'plab turar-joy, jamoat hamda sanoat binolari va inshootiari qurildi. Kadrlar tayyorlash milliy dasturini amalga oshirish yo'lida mamlakatimizda yuksak me'morchilik sarfati darajasida akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari, maktablar. sport inshootlari, zamonaviy tibbiyot muassasalari, yangicha qishloqlar yaratildi. Ko'plab maydonlar. Bog'-rog'lar oromgohlar xalqqa in'om etildi. Zamonaviy ishlab chiqarish korxonalari,

zavodlar, fabrikalar ishga tushdi. Neft va gaz, gidrotexnika, energetika inshootlari. yangi yo'nalishdagi avtomobil yo'llari, temir yo'llar, ko'priklar, estakadalar va ko'plab boshqa turdagi inshootlar bunyod etilib, foydalanishga topshirildi.

Yurtboshimiz tarixsiz kelajak yo'qligini, vatandoshimiz Abdulla Qodiriy ta'biri bilan aytganda, moziyga qaytib ish ko'rmoq kerakligini e'tiborga olib biz talaba yoshlarga - bo'lajak quruvchi muxandislarga me'morchilik, shaharsozlik va qurilish tarixini, ularning sir-asrorlarini o'rganish maqsadga muvofiqdir.

Me'morchilikning vazifasi inson havoti va faoliyati uchun munosib fazoviy muhitni tashkil qilishdir. Bu vazifa moddiy struktura -qurilayotgan va ta'mirlanayotgan binolar va inshootlar orqali hal etiladi. Arxitekturaning ijtimoiy va g'oyaviy rivojlanish jarayonida uning funksiyasi binolar, konstruksiyalar orqali turlicha ifodalanadi. Konstruksiyalar va arxitekturaviy - badiiy ifodalar o'rtasidagi o'zaro bog'liqlik me'morchilik rivojlanishining muhim muammosi bo'lib kelgan. Konstruksiya aniq funksional va estetik masalalarga mos holda qo'llanilganligi uchun arxitekturaviy asar elementi ahamiyatiga ega bo'lgan. Konstruktiv shaklning proporsional, hajm-fazoviy va plastik ifodalanishi bino va inshootlar tektonikasining xususiyatlarini tashkil etadi va bu arxitekturaviy kompozitsiyaning bir muhim vositasidir.

I. ISHNING UMUMIY MAZMUNI

Mavzuning dolzarbligi IX-XVIII asrlar O'rta Osiyo amaliy san'ati ayniqsa amaliy bezak san'ati juda boy va xilma-xildir bularga naqqoshlik, yog'och o'ymakorlik, ganch o'ymakorligi matoga badiiy ishlov berish va boshqalar misol bo'la oladi. Amaliy san'atning bu yo'nalishlarini O'rta Osiyo rivojlanish tarixi, ularning turli- tuman qirralari haqida qator olimlar tomonidan ilmiy tadqiqotlar olib borilgan. Ilmiy uslubiy manbaalar jamlangan naqqoshlikda, ganch o'ymakorlikda, yog'och o'ymakorlikda bajariladigan girixlar, geometrik chizmalardan tashkil topganini aytib o'tgan va misollar bilan yoritib ko'rsatilgan. Lekin turli murakkab girixlarni yasashda asos bo'lib xizmat qiladigan geometrik chizmalar, ularni yasashdagi sirkulli yasashlarning ahamiyati, ularning ilmiy asoslari haqidagi ma'lumotlar hozirgacha to'la yoritib berilmagan. Chizmachilik fani ayniqsa geometrik chizmachiligi borasida olib borilgan tadqiqotlarni ma'naviy boyligimiz sifatida o'rganish lozim. Chunki bu yosh avlodni o'tmishdagi ota bobolarimiz tadqiqotlari mahsuli hisoblangan yangi bir qirra sifatida namoyon b'ladi. Yoshlarning o'tmishimiz to'g'risidagi tasavvurlarini yorqin shakllantirishda o'ziga xos o'rin tutadi.

Tadqiqotning muommolari.

O'rta Osiyo me'morchiligining xalq amaliy bezak san'atida qo'llanilgan chizmalarining nazariy va amaliy asoslarini o'rganish. Me'morchilikda binolarni bezatishda qo'llanilgan naqqoshlik bezaklari, yog'och o'ymakorlik, ganch o'ymakorlik ishlarida chizmachilikka doir geometrik yechimga ega bezak ishlarini ochilmagan qirralarini ochib berish va juda murakkab bo'lgan girixli naqqoshlik ishlarini o'rganish.

Tadqiqotning ob'ekti.

O'rta Osiyo IX-XVIII asrlar me'moriy binolari, xalq amaliy bezak san'ati mahsulotlari (naqqoshlik, yog'och o'ymakorlik, ganchkorlik buyumlari.)

Tadqiqotning ilmiy nazariy asoslari.

IX-XVIII asrlarda chizmachilik sohasida ilmiy tadqiqotlar olib borgan O'rta Osiyolik olimlarning ilmiy asarlari.

Tadqiqotning natijalari amalda qo'llanilishi.

Olib borilgan tadqiqotlar O'rta Osiyoning xalq amaliy san'atida jumladan, naqqoshlik, yog'och o'ymakorlik, ganch o'ymakorlikda shu bilan birga me'morchiligida chizmalarning qo'llanilganligi, ayniqsa geometrik chizmachilikning murakkab usullari qo'llanilganligiga guvoh bo'ldik. IX-XVIII asrlarda O'rta Osiyo olimlarining chizmachilik fanidan tadqiqotlari o'zining amaliyotda qo'llanilgan bo'lsada uning nazariy asoslarini chizmachilik fanini o'rganishda tadbiq qilinmay kelgan.

Shuning uchun tadqiqot natijalari chizmachilik faninig uzoq o'tmishimizdagi boy ilmiy me'rosimizdan xabar berish bilan birga uni hozirgi davr fanini o'rganishda ham muhim o'rin tutadi.

Tadqiqot natijalari kasb hunar kollejlari o'quv dasturlar oliy o'quv yurtlarini tasviriy san'at va muhandislik grafikasi ta'lim yo'nalashi talabalariga chizmachilik fanini o'rganishda qo'llashga mo'ljallangan.

II. ASOSIY QISM.

2.1. IX-XVIII ASRLARDA O'RTA OSIYO AMALIY SAN'ATI.

- a) Naqqoshlik san'ati tarixi va O'zbek milliy me'morchiligining o'ziga xos bezatilishi.
- b) Yog'och o'ymakorligi san'ati tarixi.
- s) Ganchkorlik san'ati tarixi, O'rta Osiyoda ganch o'ymakorlik san'atining rivojlanishi.

Naqqoshlik san'ati tarixi.

O'rta Osiyo naqqoshlik san'ati qadimdan dunyoga mashhur. O'tmishda otobobolarimiz qurgan muhtasham binolar hozirgi kungacha maftunkor jilvasini yuqotmagan. Yuksak did bilan ishlangan naqshlar bizni hayratga solib kelmotda.

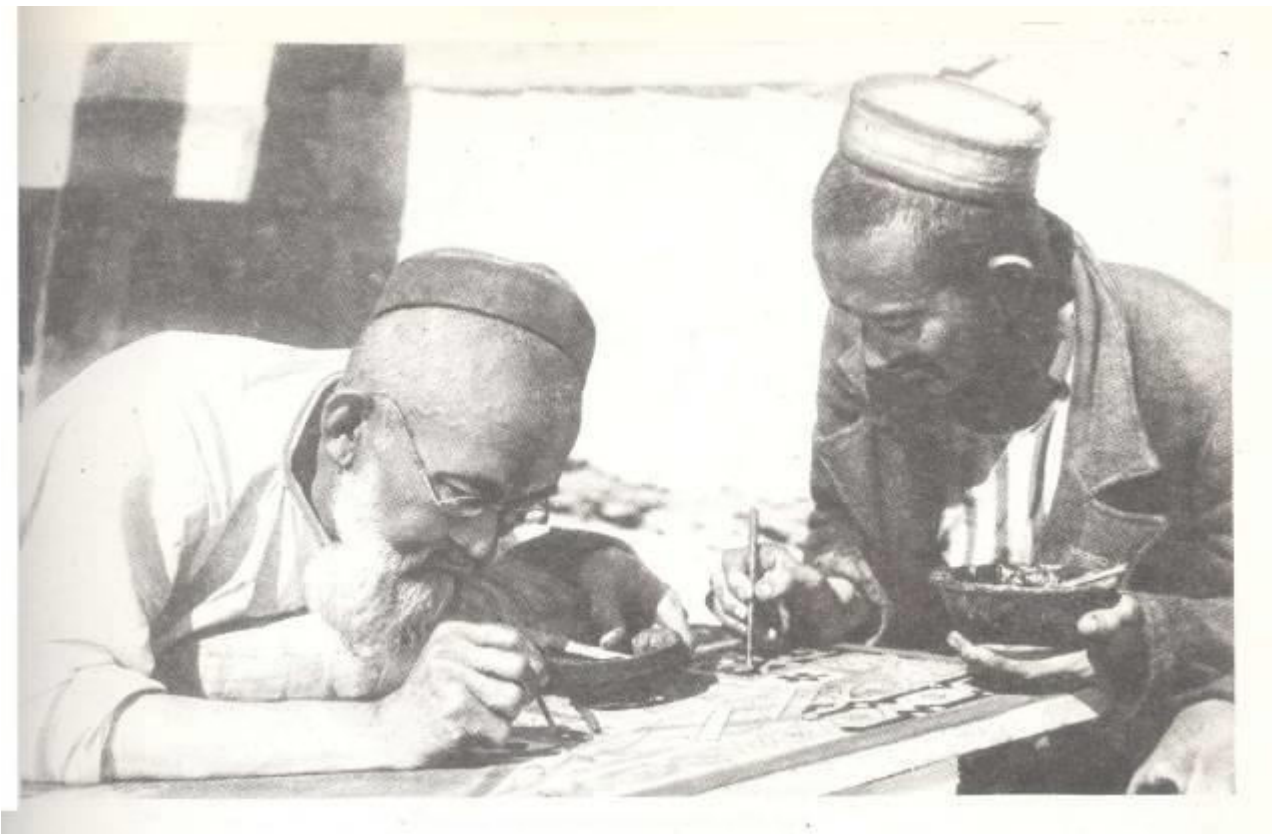
Milliy naqshlarimiz g'oyatda boy mazmunga ega. Oddiy qoshiq, lagan, quticha, sandiq, belanchak, cholg'u asboblari, uy-ro'zg'or buyumlaridan tortib turar joy va jamoat binolarining devor hamda shiftlariga solingan naqshlar insonni hayratga soladi, uni o'ylantiradi. Bu go'zal naqshlar ajoyib naqqoshlar tomonidan yaratilgan bo'lib, asrlar davomida bunyod topdi, rivojlandi, me'morchilik hamda tasviriy san'at rivoji bilan bog'langan holda takomillashib bordi

Naqsh - arabcha tasvir, gul degan ma'noni anglatadi. Qush, hayvon, o'simlik, geometrik va boshqa elementlarni ma'lum tartibda takrorlanishidan hosil qilingan bezakdir. Ganchkorlik, kandakorlik, kashtado'zlikda, zardo'zlik, kulolchilik, zargarlik, gilam to'qish, to'qimachilik, inkurustatsiya, panjaralar va ho-kazolarda har xil yo'llar bilan naqshlar ishlanadi. Masalan, o'yib, chizib, chok

yordamida, zarb bilan, qadab va boshqa usullarda naqsh solinadi. Naqqoshlik san'ati tarixi insoniyat madaniyati bilan bir qatorda qadimiydir. Madaniyatning rivojlanishi natijasida rassomlik va naqqoshlik ajralib chiqdi hamda rivojlandi. Har xil arxeologik qazilmalar shuni kursatadiki, naqqoshlik jahondagi barcha xalqlarda qadimdan mavjud ekanligi bizga ma'lum bo'ldi. Chunonchi, Xitoyda, Qadimiy Eronda, Hindistonda va boshqa joylarda naqshning har xil turlarini ko'rish mumkin. Naqqoshlik har bir davlatning o'ziga xos muhitiga: geografik o'rniga, o'lkaning o'simlik dunyosiga ko'ra rivoj topdi. Masalan, arman va gro'zinlarda o'zum va o'zum bargi, shimol xalqlarida archa va har xil hayvonlar, qirg'iz va qozoqlarda mol shoxi, tojiklar va o'zbek xalqlarining naqshlariga qarasak anor, bodom, gullar, qalampir va boshqalarni ramziy naqsh tariqasida ishlatilganligini ko'rasiz. Evropada barokko, gotika, roman, klassitsizm uslublari har xil davrlarda hukmron bo'ldi. Bu esa o'z-o'zidan naqqoshlik san'atining rivojlanishiga ta'sir etdi.

O'zbekiston territoriyasidagi arxeologik qazilmalardan Xorazm, Sug'd, Baqtriya va boqa viloyatlarda naqsh san'atining rivojlanganligi ma'lum. Olimlarimiz Surxondaryo viloyatidagi Fayoztepa (I - II asr), Dalvarzintepa (1 asr) budda ibodatxonalari qazilmalaridan topilgan rasm, naqsh qoldiqlari orqali isbotlab berganlar. Xorazmdagi Tuproqqal'a zallari monumental naqshlar bilan bezatilganligi bizga ma'lum. VI-VII arlarda ibodatxonalar, qasrlar va boylarning uylari o'yma naqshlar hamda tasvirlar bilan bezatilgan. Tantanali marosimlarga muljallangan xonalardagi dabdabali ajoyib naqsh, rasmlarni ko'rib hayron bo'ladi kishi. Ularning birini qarasangiz devorlarda bazmi jamshid, ov, rasmlar urishi, manzaralar hamda diniy rasmlar tasvirlangan. Jonli mahluqlar qizil va ko'k ranglar bilan bo'yab tasvirlangan. VII asrning oxiri VIII asrning boshlarida O'rta Osiyoni arablar bosib olishi natijasida qaror topgan islom dini o'zidan oldingi madaniyatning ildiziga bolta urdi. Yangi din hamda yangi g'oya O'rta Osiyo tasviriy san'atiga ta'sirini o'tkazdi. Jonli mavjudotlarni aks etdirish man etildi. «Keyinchalik yo'zaga kelgan diniy sharhlar va hodisalar ko'prok; murosasiz yo'l

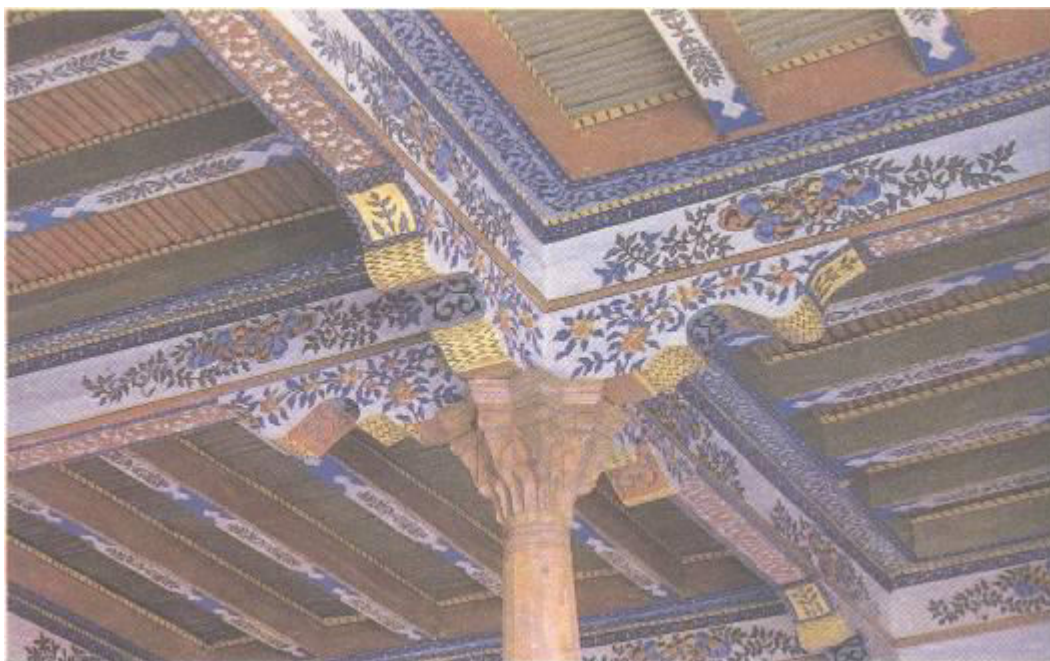
tuta borib, qat'iy ravishda shunday der edi: «Tangri yoki odamzod suvratini chizishdan tiyiling, faqatgina daraxtlar, gullar va jonsiz mavjudotlarning rasmini soling, aks holda bu qoidani bo'zgan kishi gunohi azim qilgan bo'ladi», deb qo'rqitilgan. Jonli mavjudotlar suvratini chizish man etilishining ma'nosi shundaki, xudodan boshqa hech kim biror narsa yaratish u yoqda tursin, hatto Xudo yaratgan narsani qayta gavdalantirishi ham mumkin emas va bu uning qo'lidan kelmaydi, aks holda musavvir Xudo bilan bas boylashib, uning irodasiga shak keltirgan bo'ladi».



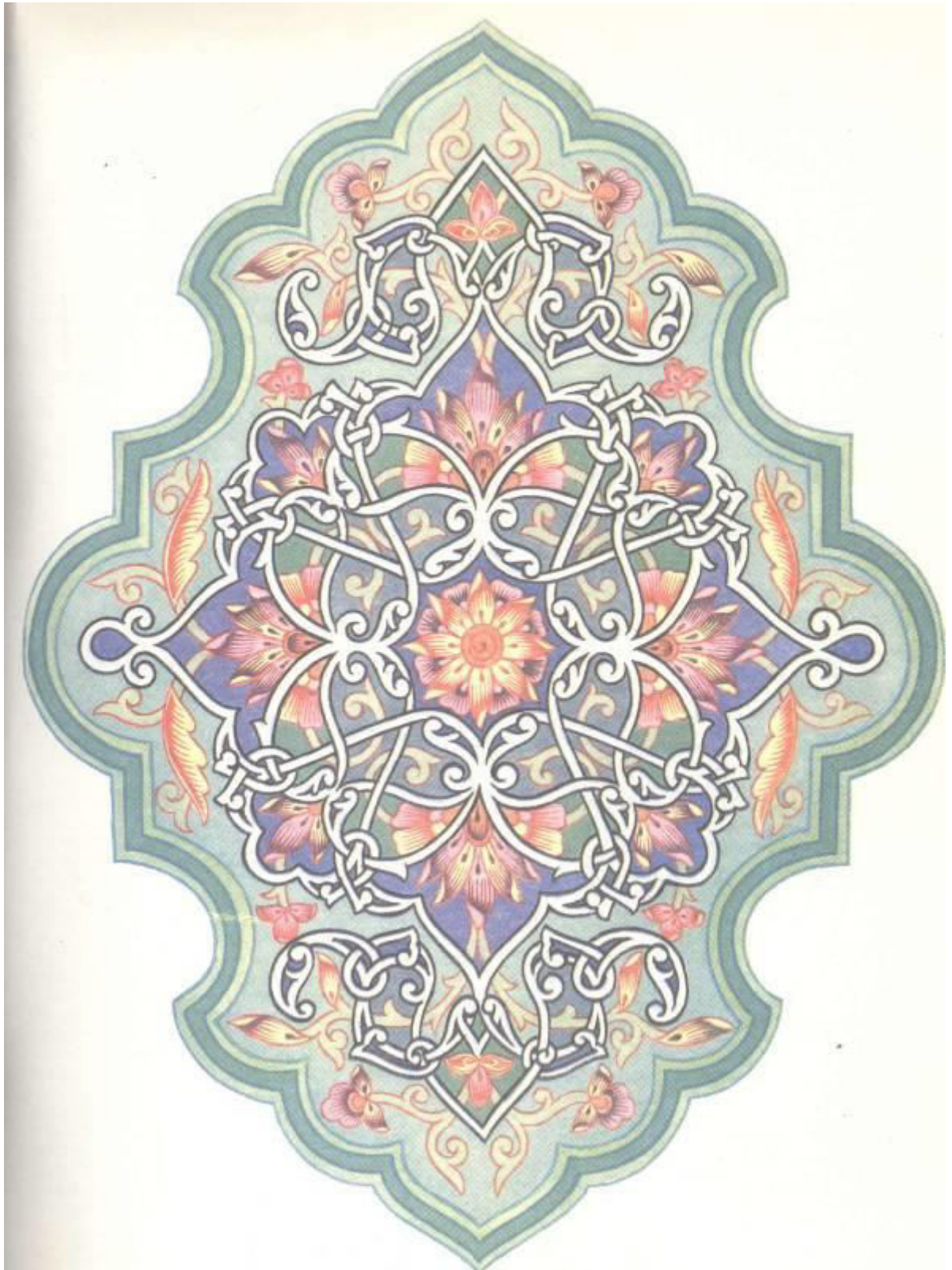
Xorazmlik naqqoshlar 1920 yil.



Islom talablariga bo'ysunish oqibatida jonivorlar, parrandalar va odamlarni tasvirlash yo'qolib borib naqqoshlik rivoj topdi. Arab yozuvi o'zlashtirildi. Natijada naqshlar bilan unvonli yozuv (epigrafika) uslubi paydo bo'ldi. Arab yozuvi naqshlar bilan birga chizildi. Arab yozuvi ham bezak, ham duo-afsunlar vazifasini bajardi. Xullas tasviriy san'at rivojlanmaydi. Buning hisobiga xalq amaliy bezak san'ati naqqoshlik hisobiga rivoj topdi. IX-X asrlarda O'rta Osiyoda naqqoshlik san'ati avj olib rivojlandi. Arxitektura G'isht qalab naqsh solish yuksak darajada rivojlandi, binolarning ichki tomoniga ganch, yog'och o'ymakorligini qo'llash yuksak rivoj topdi. Ayni tsa maqbaralarning peshtoqlari devor va ravoqlar ganch-naqshlar bilan juda nafis bezatiladi. Naqshlar murakkablashib bordi. Ularning yangi nusxalarida ramz, tasvirlar, timsol, duo-afsunlar, tasbix, va boshqalar naqadar mo'lligini ko'ramiz. Ramziy naqshlar dunyoda sodir bo'layotgan voqeliklar, tilaklarni aks ettirgan. Xar bir chizilgan naqshda o'ziga xos ma'no bo'lgan.



Xayrabadjon masjidi, ustun (bolor) dagi naqshlar. Toshkent, XX asr oxiri.



Chunonchi, o'simliksimon naqsh gulsapsarni olaylik, u osoyishtalik va umr uzoqlik timsoli, «pechak islamiy» naqshi boylik va farovonlikni, novda va yaproqlar esa to'kinchilik hamda bahor chog'ida uyg'onishni bildiradi. Musavvirning tasvirlari bu uning ona tabiatga bo'lgan muhabbatini, bildiradi. Uning ranglari o'ziga xos ma'no va xarakterga ega. Naqsh o'zbek madaniyatining hamma bosqichlarida hamroh bo'lib kelgan. Eng oddiy prinstiplari bir-biriga mutanosiblik, uyg'unlik, yo'sin va usullarini ajoyib qayta-qayta takrorlashuvidir. Xalq naqqoshlari naqshlarning har bir detaliga alohida e'tibor berib, uning tabiiyligini yo'qotmaganlar, har bir element ustida puxta fikr yuritganlar. Xar bir naqsh negizida ma'lum ramziy ma'no singdirilgan. XI-XII asrlarda O'zbekiston territoriyasida arxeologik topilmalar shuni ko'rsatadiki, naqshlar ichida geometrik naqsh ko'p ishlatilgan.

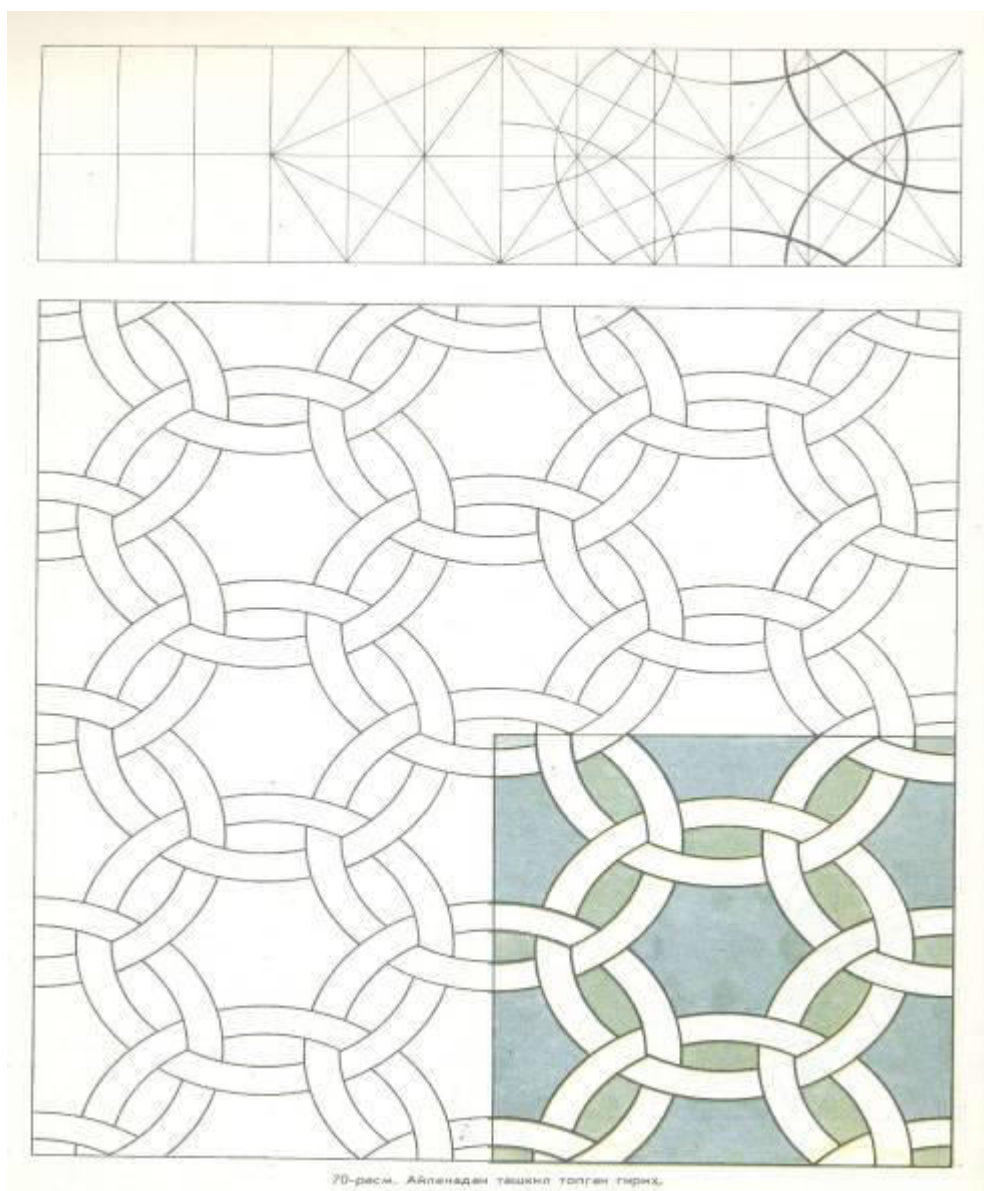
Girih - forsha, chigal, tugun degan ma'noni beradi. Xandasiy naqsh - to'rtburchak, uchburchak va boshqa elementlardan tashkil topgan geometrik murakkab naqsh turi Girih, tug'ri, egri va aralash chiziqlarga bo'ysundirilgan bo'lib, o'ziga xos shartlilikka ega. Bu naqsh turining keng tarkalishi bezak san'atining rivojlanishiga yangidan-yangi imkoniyatlar ochib berdi. O'zbek madaniyatining rivojlanishiga butun dunyoga mashhur olimlar - Abu Ali ibn Sino (Avitsenna), Beruniy, Firdavsiy va Rudakilar yetishib chiqdilar. Usha vaqtda butun dunyoga mashhur bo'lgan (YuNESKO muhofazasidagi) Somoniy maqbarasi qurildi, U 1127 yili me'mor Arslon Muhammadxon boshchiligida pishirilgan oddiy g'ishtni har xil kombinatsiyalashtirib qurilgan. G'ishtar yoz faslida eng toza ganch bilan terilib ishlangan.

Xalq rivoyatlariga ko'ra, me'mor bu minorani qurgan-u, ko'zdan g'oyib bo'lgan. Imorat yaxshi cho'kib, o'rnashib terilgan yaxlit toshga aylangandan keyin me'mor paydo bo'lib pardoz ishlarini boshlagan.

«XIII asrda yuksak ko'tarilgan milliy madaniyatni mongol bosqinchilari izdan chiqardi. 1219-1221 yillarda Buxoro, Samarqand, Urganch, Balx, Marv bosib olinib tor-mor qilindi».

XIII asrda Chingizxon hukmronligida milliy san'at birmuncha izdan chiqsada, lekin butkul yo'q qilinmadi. Temur va temuriylar davrida esa o'zbek milliy xalq amaliy san'ati yuksak darajada rivojlandi.

«XIV-XV asrlarda O'rta Osiyo xalqlari tarixida taraqqiy etgan feodalizm iqtisodiy- ijtimoiy formatsiyasi davrida feodal ishlab chiqarishga asoslangan o'ziga xos bir iqtisodiy- madaniy ko'tarinkilik ro'y berdi. Bu davrni biz hozir Alisher Navoiy, Abdurahmon Jomiy, Kamoliddin Behzodga o'xshash juda ko'p iste'dodli adiblar, olimlar, mutafakkirlar, san'atkorlar nomlari bilan bog'liq bo'lgan Uyg'onish (Renessans) davri deb ataymiz. XIV-XV asrlarda Samarqandda tez sur'atlar bilan turli-tuman inshootlar qurila boshlagan.



Bu qurilishlarda Xindiston, Eron, Iroq, Zakavkaz'e, xullas Amir Temur hukmronligi ostida bo'lgan barcha o'lkalardan kelgan me'morlar, hunarmandlar, ustalar, san'atkorlarni ko'rish mumkin edi. Ular o'zlari bunyod etayotgan inshootlarga butun bilimlari, hunarlari va san'atkorona mahoratlarini baxsh etganlar. O'sha davrda Samarqand va Movarounnaxrning boshqa joylarida bunyod etilgan juda ko'p hashamatli tarixiy-madaniy obidalarda O'rta Osiyo xalqlaridan tashqari butun yaqin va O'rta Sharq xalqlarining o'ziga xos boy, sermazmun badiiy-estetik merosining sintezi qorishib, uyg'unlashib ketgan edi, desak mubolag'a bo'lmasa kerak».

Temuriylar xonligida hunarmandchilik yuksak darajada rivojlandi. U bosib olgan yerlardagi hamma ustalarni Samarqandga yig'di».

U tikuvchi, toshtarosh, zargar, kulol, naqqosh va boshqa ustalarni olib kelib ishlatgan. Shu san'at turlari qatori naqqoshlik ham tez rivojlana boshladi. Temur hukmronligi ostida juda ko'p bino, machit, Madrasa va boshqalar qad ko'tardi. Undagi bezaklar yanada badiiylashtirildi. Shaharlar atrofi bog'u bo'stonga aylantirildi. Xullas u o'zbek milliy madaniyatini rivojlantirishda katta hissa qo'shdi. Ayniqsa tasviriy san'at qaytadan tiklanib, tez orada rivojlanib ketdi. Devorlarda osmon, sobit sayyoralar, tog'lar, dengizlar, sahrolar, odamlar, hayvonlar va boshqalar aks ettirildi. Usha davrda tasviriy san'atning asosiy vazifasi hukmdorlarning kuch-qudratini, harbiy shavkatini ulug'lashdan iborat edi. Afsuski ko'pgina urushlar oqibatida hozirgacha qasrlardagi, turar joylardagi va jamoat binolaridagi tabiat rasmlari bizgacha etib kelmagan. Ayrim qoldiqlargina saqlanib qolgan. Ayniqsa oppoq ganch ustidan chizilgan gullar, manzaralar, qushlar tasviri nihoyatda nafis ifodalangan. «Tabiat manzaralari musavvir tomonidan shu qadar ustalik va chaqqonlik bilan ado etilgan- ki, uning qo'li bamisoli qush parvozidan erkin harakat qilgan, shoir tili bilan aytganda, tutgan mo'yqalami musavvirning o'z barmoqlariday aniq harakat qilgan, usta bilan qil o'tmas do'st mo'yqalam go'yo uning amriga mahtalday».

XIV-XV asrlarda koshinkorlik rivojlandi, qurilgan binolarni koshin va parchinlar bilan bezatish avj oldi. Koshin va parchinlardan ajoyib naqshlar hosil qilishga erishildi. Chunonchi, Samarqanddagi Shohi-Zinda kompleksi, Ashratxona, Oq saroy, Ko'hna Urganchdagi To'rabekxonim maqbarasi va boshqalardir. XV asrda naqqoshlik san'ati yanada rivojlandi. Natijada naqqoshlikda kundal texnikasi paydo bo'lib rivoj topdi. Samarqandda Ashratxona, Oqsaroy maqbaralari va boshqa arxitektura yodgorliklarining ichki qismini kundal usulida bezaldi.

Kundal - arxitekturada devorga bo'rtib ishlangan bezak texnikasi. Me'morchilikda keng tarqalgan. Mo'yqalam bilan devorga surtilgan qizil kesak bo'rtma shakl oladi, ustidan bo'yoq va zarhal beriladi. Zamin zarhalga, asosiy bo'rtma naqsh elementlari turli-tuman ranglarga bo'yaladi yoki aksincha, bo'rtma naqsh zarhalga, zamin esa turli rangga bo'yaladi. XV asrdan boshlab Samarqanddagi Ashratxona maqbarasi, Buxorodagi Amir maqbarasi, Baland machitida jozibador namunalar saqlangan. O'rta yerda kundal texnikasidagi bezaklar keng tarqalgan.

XVI-XVII asrga kelib syujetli rasmlar deyarli chizilmay, balki kundal usulida naqshlar bilan bezash rivoj topdi. Kundal usulida Buxorodagi Xo'ja Zayniddin xonaqosi (XVI asr), Baland machit (XVI asr), Abdulazizxon Madrasasi (XVI), Samarqanddagi Tillakori madrasasi (XVII asr) va boshqalar bezaldi. Bu arxitektura binolarida bezalgan naqshlar o'zining badiiyligi, harakatchanligi, o'ziga xos originalligi bilan kishini xayratga soladi. Naqshlarning har biri bir katta asar bo'lib voqelikni naqqosh tili bilan kuylayotgandek tuyuladi. Lekin XVII asrning oxiriga kelib, bir necha joyda takrorlanadigan naqshlar va mavzularning bir xilligi, tillaning haddan tashqari sarf etilganligi ko'zga tashlandi. Ayniqsa bu sohada ijodiy izlanishlar kam bo'lganligi sezildi.

XVI-XVIII asrlar orasida o'zaro ichki urushlar va nizolar madaniyatning rivojlanishiga salbiy ta'sir etdi. Bu esa milliy naqqoshchilik san'atining rivojlanishiga ham ta'sir etdi. Buxoro, Xiva, Qo'qon xonliklari vujudga kelishi bilan san'atkorlar bu shaharlarga yig'ila boshladi. Shu vaqtdan naqqoshlik xalq

amaliy san'at turlari kabi gullab yashnay boshladi. Xivadagi Tosh hovli, Qo'qondagi Xudoyorxon o'rdasi Buxorodagi Sitorai Mohi-xosa singari yirik binolar ajoyib naqshlar bilan bezatildi. Xajmli- planli naqsh kompozistiyalar paydo bo'ldi. Bu bezaklar nihoyatda nafisligi bilan ajralib turar edi. Naqsh san'atining rang -barang rivojlanishi, har bir shahar va vohaning o'ziga yarasha naqqoshlik maktabi paydo bo'ldi. Chunonchi Farg'ona, Toshkent, Xorazm, Samarqand va boshqalar. Ular o'zining kompozistiyalari, rangi jihatidan va boshqa tomonlari bilan farqlanadi.

To'qimachilar uyining ichki bezaklari.

Kundal usulida bajarilgan.



Naqshinkor egar.

XIX va XX asr boshlarida turar joy binolari, mahalla machitlari, saroy va o'quv yurtlari binolari, choyxonalarning devor va shiftlari jimjimador naqshlar bilan bezatildi. Aynistsa devorlar sirtiga daraxtlar, guldastalar, guldonli guldastalar, gulli butoqlar jonli chiziqlar bilan bezatildi. Chunonchi Quvadagi Zayniddin boyning uyi, Toshkentdagi knyaz N. K. Romanovlar saroyi, A. A. Polovtsevning uyi, Marg'ilondagi Saidahmadxo'ja madrasasi va boshqalar.

O'zbek milliy arxitekturasining o'ziga xos bezatilishi.

O'zbek binosining ichki qismidagi har bir me'moriy qismi o'ziga xos ornamental bezak tipidan tashkil topgan. Interer, ya'ni xona devori o'zunasiga 3 qismga bo'lingan, devorning pastki qismi izora (panel), o'rta qismi va tepa qismi friz.

*Toshkentdagi xalq amaliy san'atati
peshtoqisiga ishlangan naqshlar.*

Devorning o'rta qismi namoyonlar, manzaralar, katta-kichik naqshlar, unvonli yozuvlar va boshqalar bilan bezatilgan. Friz qismiga har xil geometrik va o'simliksimon naqshlar ishlangan. Devorning tepa qismi bilan shift o'rtasiga ganchdan ishlangan ajoyib karnizlar ishlatilgan, buni sharafa deb yuritiladi. Shiftning o'rtasi o'yib ishlangan ganchli qubbalar bilan bezatilgan, bunga



hovo'zak deyilgan. Bu hovo'zaklarga islmiy yoki geometrik naqshlar yoki turunjlar ishlatilgan. Xonaning hovo'zaklariga silliq qilib vassajuftlar yarim silindrsimon tayoqchalarni yonmayon terib chiqish natijasida tulqinsimon yo'za hosil qilingan. U ko'pincha, umumiy rang yoki oddiy islmiy naqsh bilan bezatilgan. Bu bezaklar o'zbek xonadonining ziynati hisoblangan. Devorlardagi tokchalar, taxmonlar cheti, kitobalar ajoyib naqsh namunalari bilan bezatilgan. Tokchalar har xil idish-tovoqlar bilan bezatilgan. Uy-ro'zg'or buyumlariga naqsh berish yanada rivoj topdi. O'rta asr miniatyuralari ham rivojlandi. O'zbek xonadonlari sergul gilamlar, rang-barang adyol va choyshablar, idish-tovostlar, naqshinkor xontaxtalar, devorlari manzarali namoyon, hashamdor shiftlar... «-bular hammasi birgalikda xalq bezak san'atining butun bir serjilo asarini tashkil etadi»' Uy-ro'zgor buyumlari- xontaxtalar, qalamdonlar, qutichalar, devoriy naqshlar, ularning rangin bezaklari bir-biri bilan kandaydir bog'liqlikka egadir. Ana shu devorlarda yaratilgan naqshlar o'zining mutanosibligi, puxtaligi, ranglarining uyg'unligi, bichimi, nafisligi, badiiyligi bilan diqqatga sazovordir.

O'zbekiston naqqoshlik san'atining rivojlanishi.

O'zbek xalqining qarovsiz yotgan madaniyat durdonalari, tarixiy yodgorliklarini saqlash va madaniy merosini to'plashni davlatimiz o'z zimmasiga oldi. Madaniy yodgorliklarni saqlash jamiyati to'zildi. V. I. Lenin g'amxo'rligi osti- da 1918 yili 5 dekabrda qadimiy arxitektura yodgorliklarini va san'at asarlarini hisobga olish va saqlash haqida dekret chiqarildi. Naqqosh ustalar ham boshqa ustalar qatori machit, Madrasa, turar joylarni, saroylarni ta'mirlashni boshlab yubordilar. 30-yillardan so'ng ko'pgina jamoat uylari, choyxonalar, madaniyat uylari, saroylari va boshqa joylarni yog'och naqsh va ganch bilan bezatila boshlandi. 1938 yili Moskvadagi SSJI Butunittifok xalq xo'jaligi yutuqlari ko'rgazmasidagi O'zbekiston restorani va O'zSSJ pavilonlarini bezashga naqqoshlarni safarbar kilindi. U erda ajoyib namoyonlar, qandillar, o'yma eshiklar, o'yma ganchlar va naqshlar bilan bezatildi. 1939 yilda Samarqand va Buxoroning

eng yaxshi ustalaridan 12 kishi Alisher Navoiy nomidagi Adabiyot muzeyi binosini ajoyib naqshlar bilan bezadilar. Shu yillari «Bahor» konsert zalini ham naqsh, ganch o'ymakorligi, yog'och o'ymakorligi bilan bezatildi.

40-yillarda qurilgan Muqimiy, Navoiy teatri binolari ajoyib naqsh, ganch va yog'och o'ymakorliklari bilan

bezatildi. Naqqoshlik san'atini rivojlantirishda ajoyib xalq ustalari

Saidmahmud Norqo'ziev, toshkentlik Tohir

To'xtaxo'jaev, Olimjon

Kosimjonov, Yokubjon

Raufov, Jalil Hakimov, xivalik

Abdulla Boltaev, S.

Xudoyberganov, X. Rahimov,

samarqandlik Jalol va Bolta

Jalilovlar, usta Madaminjon

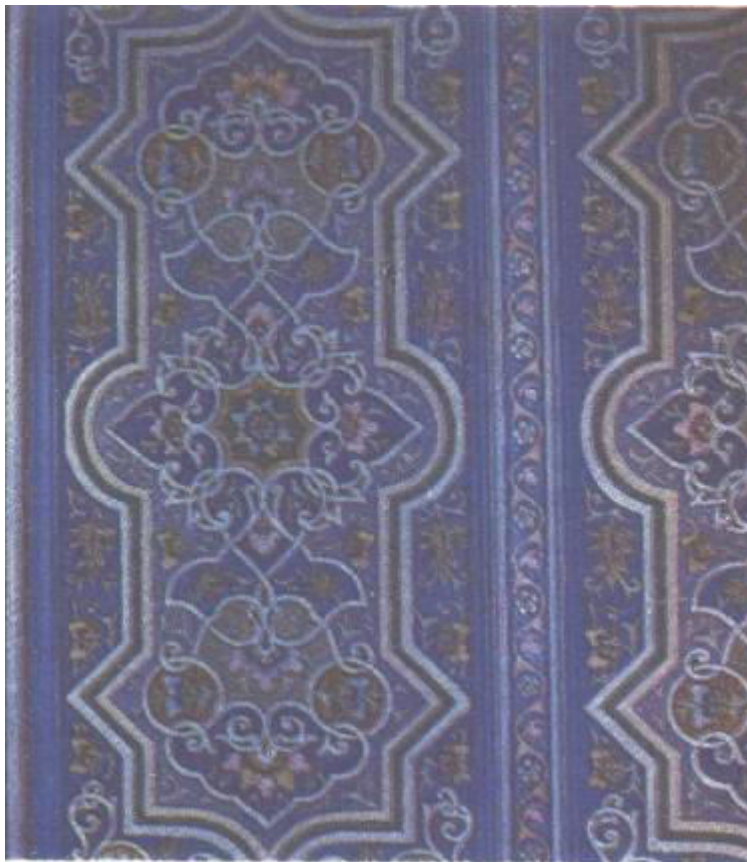
Xusanov va boshqalar hamda

ularning

shogirdlari yaratgan

asarlar hozir ham xalqqa xizmat qilyapti. Ular avloddan avlodga meros bo'lib kelayotgan naqqoshlik san'atiga katta hissa koshdilar. Ular o'zbek naqshlarining elementlariga yangicha elementlar (o'roq va bolg'a, kabutar, paxta, yuldo'z va boshqalar) yangicha g'oyalar kiritdilar. Lekin o'zimizning an'anaviy o'zbek xalqining o'ziga xos milliy san'atini saqlab qoldilar. Ular zamonaviy binolarga moslab o'zbek milliy naqsh elementlari bo'lmish nozik majnuntol nihollari, anor butog'i, gulli butalar va boshqa o'simliklarni tasvirladilar.

XX asrning o'rtalarida naqqoshlik san'ati yanada rivoj topdi. Devorlarga manzarali monumental tasvirning mashhur ustasi Chingiz Ahmarov Sharq



T. Oybek nomli O'zbekiston xalqlari tarixi

muzeyidagi naqshlar.

miniatyurasining eng yaxshi namunalaridan hamda O'rta Osiyo xalqlarining badiiy merosidan ilhomlanib ajoyib devoriy rasmlar yaratdi. O'zbek xalqi ikki ming yil davomida xalq amaliy san'atining shunday ajoyib namunalarini yaratdi va yaratib kelmoqda. Naqqoshlar o'zlarining yuksak badiiy mahorati va nazokati bilan bugungi kunda ham kishilarni hayratga solmoqdalar.

Yog'och o'ymakorligi san'ati tarixi.

Yog'och o'ymakorligi o'zbek xalq amaliy bezak san'atining keng tarqalgan bir turi. Bunda biror naqsh yoki tasvir taxta yoki yog'och buyumlarga chizib, kesib, o'yib, ishlanadi. Badiiy san'atning bu turi deyarli barcha xalqlarda bo'lib, qadimgi Sharqda antik dunyo mamlakatlari arxitekturasida keng ishlatilgan. Asrlar davomida Evropa va Osiyo mamlakatlarida yog'och o'ymakorligining rivojlanib o'ziga xos badiiy uslublari kelib chiqqan. Shu singari O'rta Osiyoda ham yog'och o'ymakorligi qadimdan rivojlanib kishilarning uy-ro'zg'or buyumlarida va arxitekturasida juda keng qo'llanilgan. Bu o'ymakorlik qadimiy arxitekturaning eshik, darvoza, ustunlar, har xil to'sin, stol, xontaxta, kuticha, ramka, qalamdon va boshqa buyumlarni bezashda ishlatilib kelingan. Arxeolog olimlarimizning izlanishlaridan O'rta Osiyoda gorel'yefli, ya'ni juda bo'rtiq (1 mm dan 20 mm gacha) releflar bilan har xil narsalarni yog'ochdan o'yib ishlanganligi ma'lum bo'ldi. Xalq yaratgan asarlar o'zining nafosati, murakkabligi, tabiiyligi bilan kishi aqlini lol qoldiradi. Afsuski, yog'ochdan ishlangan ajoyib yog'och o'ymakorligiga har qancha sifatli ishlov berilishiga qaramay asrlar o'tishi bilan ular namga dosh beraolmay deyarli ko'pchiligi chirib, yo'q bo'lib ketgan. Bularni arxeologik qazilmalarda topilgan va topilayotgan namunalar isbotlab bermoqda.

V-VI asrlarda yog'och o'ymakorligi namunalari Surxondaryo vohasidagi Yumaloq tepa tubidan topilgan. Olimlarimizning aniqlashicha bundan 1-1,5 ming yil muqaddam mazkur joyda naqsh o'ymakorligi san'ati bo'lib, u juda yaxshi rivoj-

langanligi isbotlangan. Bunday noyob topilmalar Samarqand, Buxoro, Xiva, Shaxrisabz va boshqa shaharlardagi arxeologik qazilmalardan topilmoqda.

VII asrning oxirigacha mahalliy o'zbek xalqi ichida yog'och o'ymakorlik juda tez sur'atlar bilan rivojlangan edi. Arablar O'rta Osiyoni zabt etgunlariga qadar mahalliy xalq ma'budalari topilgan. Xar bir xonadonning jamoada tutgan o'rni va boyligiga qarab o'z ma'budasi (xudosi) bo'lgan. Odatda bu ma'buda eshik tepasiga qo'yilgan. Xonadon sohibi mavridi bilan yog'ochdan o'yilgan yangi ma'budani xarid qilib, almashtirib turgan.

Bunday jarayon yog'och o'ymakorligi san'ati qadimiy bo'lganligidan dalolat beradi. Arablar istilosi oqibatida tasviriy san'atning ko'p turlari qatori yog'och haykallar ishlash ham butkul barham topdi. Biroq islom dini bu san'atni tag-tugi bilan yo'qota olmadi. Yog'och taroshlovchi usta Naqqoshlar o'z san'atini yog'ochda dov-daraxtlarning aksini ifodalash, oddiy chiziqlardan murakkab geometrik shakllar yasashda namoyish etdilar. Ustalarning san'ati otadan-bolaga, avloddan-avlodga meros bo'lib o'taverdi».

IX-X asrlarda O'rta Osiyoda, shuningdek jumhuriyatimiz territoriyasida madaniyat o'sa boshlaydi. IX asrda Samarqand mustaqil davlat bo'lib qoldi. Xalq madaniyatida yangi burilish bo'ladi. Shu asrlarda buyuk olimlar, faylasuflar, yozuvchilar yetishib chiqdilar. Ular Abu Ali ibn Sino, Rudaki, Firdovsi, Beruniy va boshqalardir. Ajoyib arxitektura yodgorliklari yaratildi.



Juma masjidi o'yma ustunlari. Ular X va XII asrlarda bajarilgan.



125-рasm. Дарвоза.



Yog'och o'ymakorlar.

Masalan, jahonga mashhur Ismoil Somoniy maqbarasidir. Madaniyatning rivojlanishi yog'och o'ymakorligining yanada rivojlanishiga olib keldi. Yog'och o'ymakorligi bilan eshiklar, binolar, ustun, ravok har xil xontaxtalar bezatildi. O'ymakor ustalar o'zi yaratgan san'at asarlarida timsol va duo-afsunlar, tasbih va tanosiblarning naqadar ko'pligini ko'rish mumkin. Xar bir o'yma Naqsh zaminida qandaydir ramziy ma'no yashiringan bo'ladi. Ular bu murakkab Naqshlar orqali voqe'likdagi eng go'zal tilaklarni aks ettirib kelganlar.

XI-XII asrlarda xalq amaliy san'ati yanada gurgirab rivojlandi. Murakkab Naqsh turi bo'lgan geometrik Naqsh, ya'ni girih Naqshi bezakda etakchi o'rinni egalladi. Arxitektura uy ro'zg'or buyumlari yanada badiiy, nafis qilib bezatildi. Girih Naqshi yanada rivojlandi. Masalan, XII asrga oid yog'och o'ymakorligi namunasi Samarkanddagi Shohi-Zinda devorining orasidan topilgan bo'lib, u o'zining badiiy nafis va tabiiy ishlanganligi bilan kishini lol qoldiradi.

XIII asrda Chingizxon bosqinchiligi tufayli madaniy hayot izdan chiqdi.

U 1219-1221 yillarda mug'ul hukmdorligi ostida O'rta Osiyodagi Buxoro, Samarqand, Urganch, Balx, Mavr shaharlari ostin-ustun qilib tashlandi.

XIV asrning ikkinchi yarmida O'rta Osiyo Temur boshchiligida birlashtirildi. Temur va temuriylar davrida san'atning barcha turlari qatori xalq amaliy san'ati juda tez sur'atlar bilan rivojlandi. Ayniqsa yog'och o'ymakorligi ham yuqori cho'qqiga ko'tarildi. Amir Temur O'rta Osiyo madaniyati va san'atini rivojlantirishda katta hissa qushdi.

«Amir Temur o'z poytaxti (Samarqand)ning qurilish va obodonligi uchun harakat kilish bilan bir qatorda Xuroson (Afg'oniston), Eron, Movarounnahr singari o'lkalardan eng mashhur hunarmandlarni, san'atkorlarni poytaxtga to'pladi, nafis tasviriy san'atning naqqoshlik, me'morchilik, arxitektura, hattotlik kabi san'at turlarini rivojlantirishda ulardan unumli foydalandi.

XIV-XV asrlarda Samarqandda to'plangan mahalliy va xorijiy san'atkorlar, hunarmandlar va muhandislar jome' machitlari, madrasalar, xonaqolar, saroylar

hamda boshqa ulkan inshootlar qurilishida faol qatnashganlar, ular hozirgi kunlarda biz ko'rib, ko'zimiz va dilimiz quvonayotgan go'zal va nafis tarixiy-madaniy obidalar, asori-atiqalarning bunyod etilishida o'zlarining butun bilim, hunar, san'at va mahoratlarini sarf etganlar».

XIV asr o'rtalarida Shayx Sayfuddin Boxarziyning dahmasiga ishlangan yog'och o'ymakorligi naqshi topildi. San'atning ustki qismida o'rnatilgan yog'och taxtasidagi o'ymalar shunday o'yilganki, o'yma naqshning nafisligi, uning murakkabligi, tabiiyligi, dinamikligi, juda sifatli o'yilganligi kishini hayratga soladi. O'ymani bajargan ustaning naqadar nozik didli kuchli nazariyotchi hamda amaliyotchi yetuk usta ekanligi o'z-o'zidan ko'rinib turibdi. Undagi naqshlarning erkin, nozik harakati inson ruhini ko'taradi.

XIV—XV asrlarda yog'och o'ymakorligi tez ko'lamda rivojlandi. Xattoki tirik mavjudotlar o'yib tasvirlangan ishlarni ham ko'rish mumkin edi. Samarqanddagi Ruxobod maqbarasining eshigida o'yma naqsh bajarilgan bo'lib, baliqning stillashtirgan tasvirini ko'rish mumkin.

Temuriylar imperiyasi inqirozga uchradi.

XVI-XVIII asrlardagi o'zaro ichki urushlar madaniyatimiz shu qatori xalq, amaliy san'atining rivojlanishiga salbiy ta'sir etdi.

XVI-XIX asrlarda tirik jonzodlarning tasviri, ya'ni kush, baliq, ilon va boshqalar yog'och o'ymakorligida juda kam tasvirlangan.

XVIII asrning oxiri XIX asr boshlarida, Buxoro, Xiva, Qo'qon xonliklarida yetuk adabiyot namoyandalari qatori xalq amaliy san'ati ustalari ham yetishib chiqdi. Bu xonadonlarda kulolchilik, misgarlik, ganchkorlik, sirkorlik qatori yog'och o'ymakorligi ham gurkirab rivojlandi.

XIX va XX asrlarda yog'och o'ymakorligi, misgarlik, naqqoshlik va san'atning boshqa turlari rivojlanib har bir shaharning o'ziga xos yog'och o'ymakorligi paydo bo'ldi. Qo'qondagi Xudoyorxon saroyi, Toshkentdagi knyaz N. K. Romanovlarning saroyi va A. A. Polovstev uyi, Quvadagi Zayniddinboyning uyi, Marrilondagi Saidahmadxuja madrasasi, Buxorodagi Sitorai Mohi- Xosa va

boshqalarda ajoyib yog'och o'ymakorligi namunalari yaratildi. Bu esa o'zbek yog'och o'ymakorligi san'atining bebaho asaridir.

Sovet hokimiyati barpo etilishi bilan xalq amaliy san'atining boshqa turlari singari yog'och o'ymakorligi ham rivojlana boshladi. Yog'och o'ymakor ustalar xar xil buyumlar, xontaxta, eshik va boshqa narsalarni bezashga jalb qilindi. O'ymakorlik ishlari mexanizastiyalashtirildi. Toshkent va Frunze shaharlarida xunarmandchilik o'quv ishlab chiqarish kombinatlari tashkil etildi.

Uquv ishlab chiqarish kombinatida juda ko'pchilik tahsil olib, usta bo'lib yetishib chiqdilar.

O'zbek xalq amaliy bezak san'ati ustalari qatori yog'och o'ymakor ustalar Butunittifok; Xalq Xo'jaligi Yutuqlari ko'rgazmasida bir necha pavilonni, Toshkentdagi Muqimiy, Navoiy, Xamza teatrlarini, Navoiy muzeyini, V. I. Lenin Markaziy muzeyini, ko'pgina jamoat tashkilotlarining binolarini, restoran, magazin, klub va boshqa joylarni yog'och o'ymakorligining ajoyib namunalari bilan bezadilar.

O'zbek xalqining eng ko'zga tashlangan ustalaridan Olimjon Kosimjonov (1878-1952), Sulaymon Xujaev (1866-1946), Maqsud Qosimov va boshqalar ajoyib namunalarni yaratdilar. Ular o'ziga xos yog'och o'ymakorligi maktablari yaratib ajoyib shogirdlar yetishtirdilar.

Ganchkorlik san'ati tarixi.

Ganchkorlik qadimiy san'at turlaridan biri bo'lib, o'z aksi husn-jamolini dunyo me'morchiligida, shu jumladan O'rta Osiyo, Eron, Turkiya, Arabiston, Afg'oniston va boshqa Sharq mamlakatlari me'morchiligida namoyon etib kelmoqda. Ayniqsa, O'rta Osiyoda yaratilgan asarlar o'ziga xos badiiyligi kompozistiyasi va ishlanish uslubi bilan farq qiladi. Xozirgi kunda ganch serquyosh O'zbekistonimizda ardoqlanib, avaylab muhofaza qilinayotgan ko'pgina yodgorlik obidalariga ko'rkamlik, go'zallik baxsh etib turibdi. U Samarqand,

Buxoro, Toshkent, Qo'qon, Marg'ilon, Xiva, Shahrisabz va boshqa shaharlardagi tarixiy obidalarni qurish va bezatishda ishlatilgan .

Ganch qorishmasi yangiligida oson kesiladi, undan xohlagancha shakllarni o'yish, yasash mumkin, lekin u qotgandan so'ng qattiq toshga o'xshab qoladi. Ustalarimiz uning bu ajoyib xususiyatidan qadimdan foydalanib kelganlar. Shu tariqa hozirgacha bu hunar avlod-dan-avlodga o'tib tarixiy an'ana sifatida rivojlanib boryapti. Ganchkorlik-sanatimiz faxri, beqiyos va bebaho xazina. Hech shubhasizki, uni chuqur o'rganish ilmiy va amaliy ahamiyatga egadir.



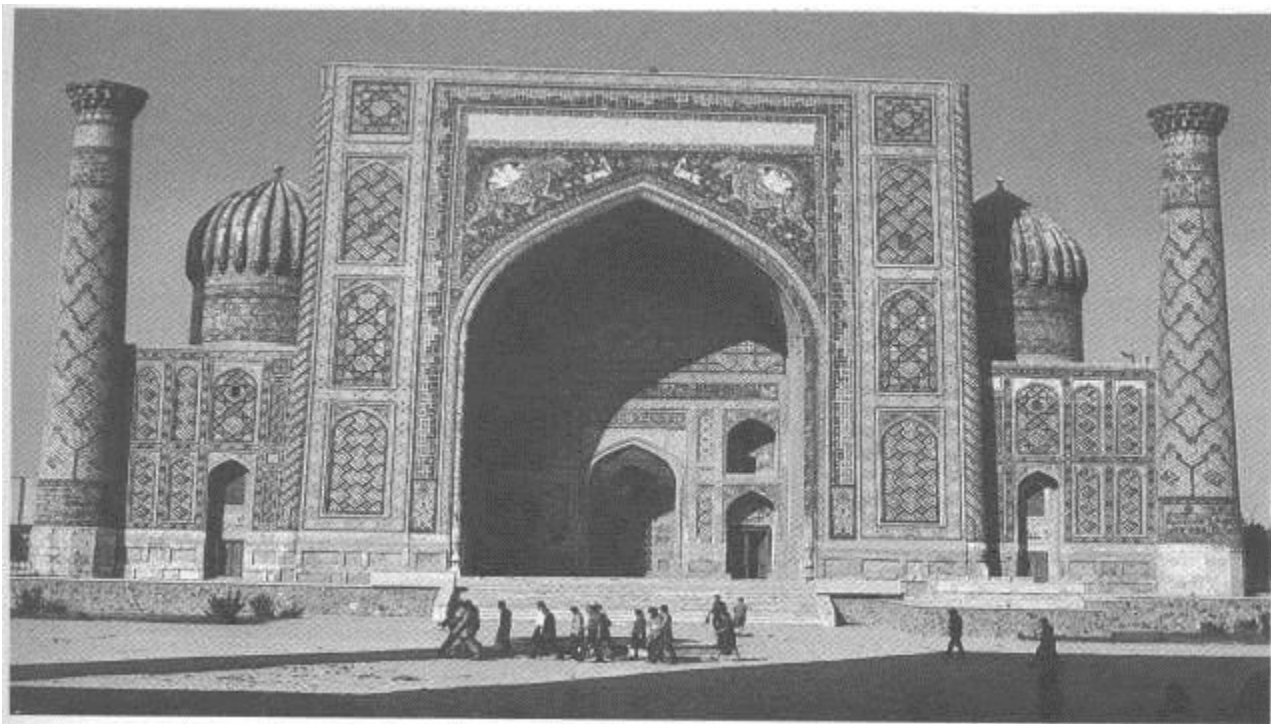
1-расм. Сомонийлар мақбараси (X аср бошлари).

Ganch o'ymakorligi san'ati asrlar davomida o'ziga xos uslub bilan rivojlanib keldi. Bu san'atning eng qadimgi, o'rta asrlardagi va XX asrdagi rivojlanishini ko'zdan kechirib, o'rganib chiqsak bu davrlardagi ganch o'ymakorligi bir- biridan mutlasto farq qiladi. Qadimgi ganch o'ymakorligi hajmiy bo'lib, realistik tasvirlar asosida ishlangan. Ularda kupincha odamlar, hayvonlar, qushlar tasviri ishlatilgan. Eramizning birinchi asrlaridayoq kishilar ganchni ajoyib xususiyatga ega ekanligini bilib, qal'alar, karvonsaroy va

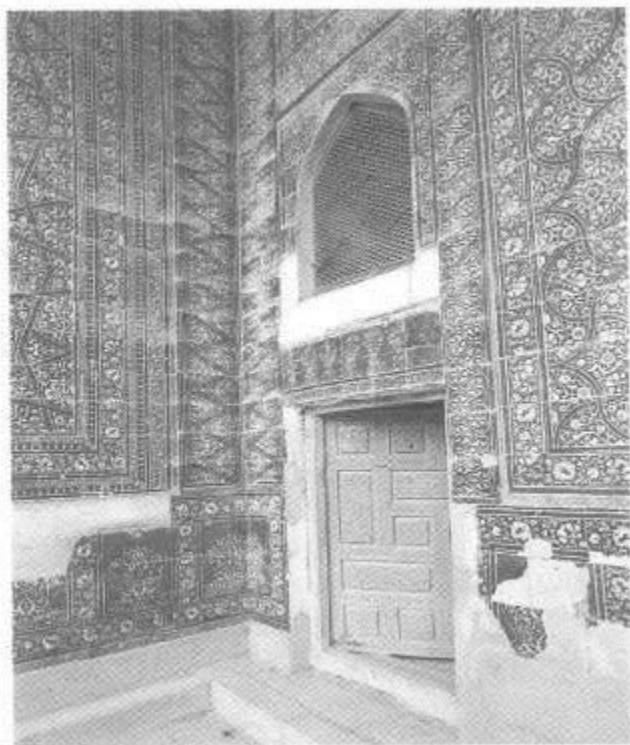
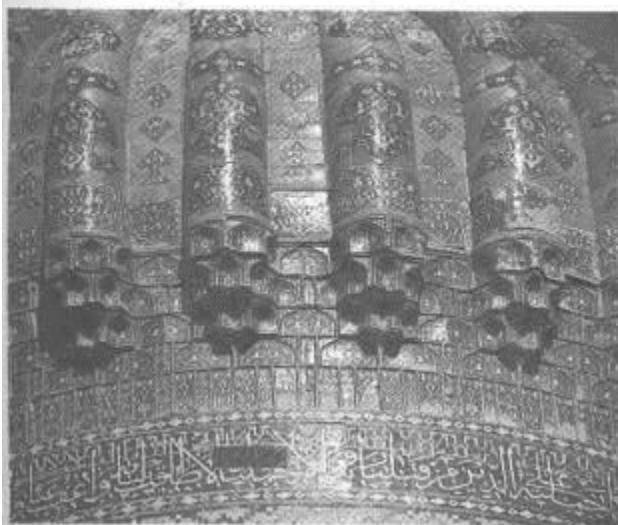
boshqa joylarni bezay boshlaganlar. Bo'lib o'tgan janglar oqibatida ular vayronaga aylanib, faqat qoldiqlari saqlanib dolgan.

III asrda Tuproqqal'aning serhasham saroy mehmonxonalari o'yma ganch bilan bezatilgan. Varaxsha shaharchasida juda katta ahamiyatga ega bo'lgan va eramizdan avvalgi III-IV asrlarda ishlangan ganch o'ymakorligi namunasi topilgan. Unda o'simliksimon naqshlar, palmetta, geometrik shaklli naqshlar

ganchdan ishlangan. Ayniqsa gorelefli ishlangan baliq tasvirida o'yilgan ganch namunasini ko'rsatish mumkin.



3-рasm. Шердор мадрасасининг кубба-гумбаз кошннларн ботаетган қуёш шуълесида заррин жнло билан товланиб турнбди.

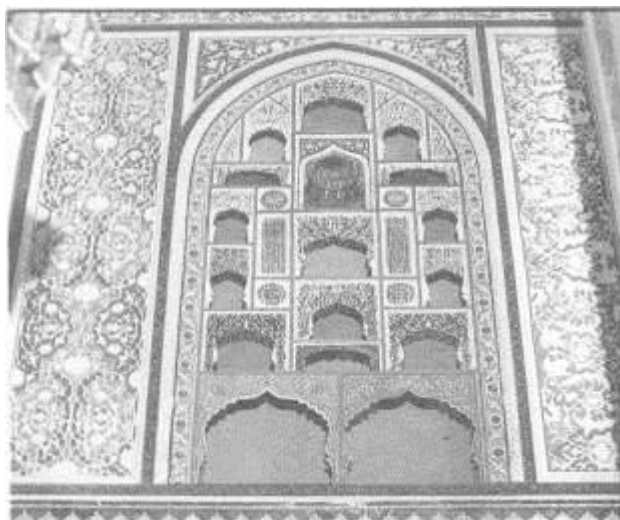


Varaxshadagi topilmalardan VII-VIII asrlardagi Buxoro saroyi qoldistlaridan namunalar topilgan. Bu topilmalarda qushlar, hayvonlar, baliqlarni, o'simliksimon va geometrik shakllarning o'yma namunalarini ko'rish mumkin. O'rta Osiyoni arablar bosib olgandan keyin islom dini hukmron bo'lib qoldi, u tirik mavjudotni tasvirlashni ta'qiqladi. Buni O'rta Osiyodagi arxitektura yodgorliklaridan ko'rish mumkin. Xususan VII-VIII asrlardagi hukmdorlarning Varaxshadagi saroylarida bu san'atning xilma- xil namunalari saqlangan.

Buxorodagi Ismoil Somoniylar maqbarasida ganch o'ymakorligi namunalarida tulqinsimon ishlangan naqshlar topilgan. Unda usimliksimon naqshning islimi turi ko'p ishlatilgan.

X-XI asrlarda naqqoshlik, yog'och, tosh va ganch o'ymakorligi yanada rivojlandi. Murakkab abstrakt tasvirni aks ettiradigan naqshlar paydo bo'ldi. Ganch o'ymakorligi ishlari uyning ichki va namgarchilik tegmaydigan tashqi qismiga ham qo'llanilgan. Xar xil geometrik shaklli qilib g'isht terish rivojlangan. Afrosiyobda arxeologik qazishmalar natijasida X-XI asrlarda ishlangan saroylarning qoldiqlari topilgan. Ayniqsa izora (panel) ganchi topilgan bo'lib, unda geometrik va o'simliksimon naqshning chuqur o'ymalari ishlatilgan. O'yma chuqurligi 2- 3 sm gacha borgan, naqsh qoramtir soya hisobiga aniq oppok bo'lib ko'rinib turibdi. Ganch devorga qalin qilib suvalgan, naqsh tasviri devorning sirtiga to'ppa-to'g'ri chizilib o'yilgan. Usha davr ustalari axtadan (ulgudan) foydalanmaganlar. Binolarning tashqi qismiga esa quyma asosida ganch ishlari bajarilgan.

*Tokcha. O'zbekiston
amaliy san'at muzeyi.*

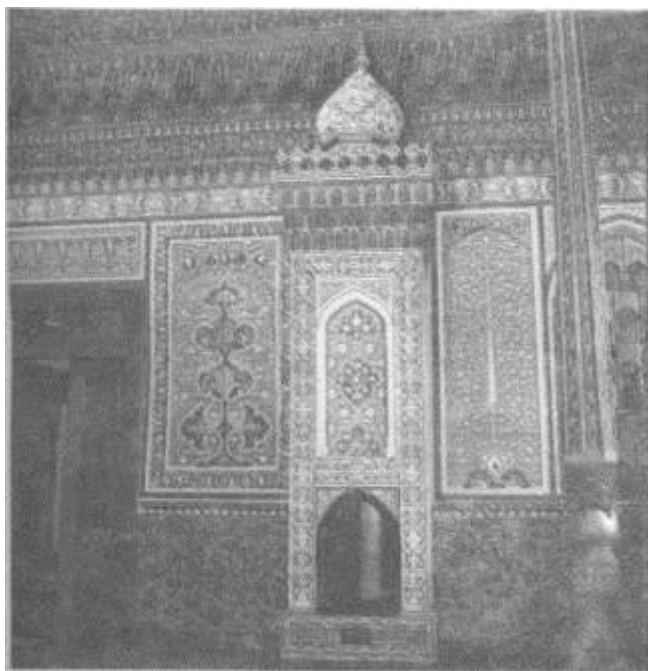


III asrda murakkab naqshlar paydo bo'ladi. Ustalar tabiatdan o'simlik va hayvonlarning tasvirini-stillashtirib, ganch o'ymakorligida ishlatganlar. Shu devorlarda o'ymaning chuqurligi 7 mm dan oshmagan. Uylarning tashqi qismiga namoyon, ustun va peshtostlariga ganch o'yma ishlatilgan. Farrona vodiysida XII asrda bezak sifatida har xil plitkasimon o'yma ganch namunalari ishlatilgan. Bu binolarni ganch plitalari bilan bezatish keng avj olganligini ko'rsatadi. O'zgan (O'sh viloyatida) yodgorliklari shartli ravishda shimoliy, *o'rta*, janubiy deb nomlangan maqbaralarning interyeri, devor peshtoqlari, ravoqlari juda ham nafis o'yma naqshlar bilan ishlangan. Mavorounnahrda ganchkorlik san'ati, ayniqsa ravnaq topgan, me'morchilikning asosiy bezagi darajasiga ko'tarilgan. Unda fantastik hayvonlarning tasvirini ko'rish mumkin.

Termiz maqbaralaridagi ganch o'ymakorlik san'atini o'sha davrning yuqori cho'qqisi desa bo'ladi. XII asrda muqarnaslar (stalaktitlar) hosil bo'ladi va ko'pgina binolarda qo'llanila boshlanadi. Muqarnaslar oddiy ganch o'ymakorligidan farst qilib, ancha murakkabdir. U taxmon va boshqa joylarda bezak sifatida qo'llanila boshlandi. Binolarning ichki qismlariga ishlangan muqarnaslar aynistsa ajralib turadi.

XIII asrda ganchkorlik san'ati yanada yuksaldi. Bunga Afrosiyobda topilgan ajoyib ganch o'ymakorligi ishlari misol bo'la oladi. XIV-XVIII asrlarda ham binolarning ichki tomonlarini bezatishda ganchkorlik san'atidan foydalanilgan.

*O'zbekiston amaliy san'at muzeyi
asosiy zalining bezagi.*



Bu davrlarda yangi-yangi naqshlar yaratildi. Binolarda ganch o'ymakorligi, uzviy bog'langan koshinlar va toshdan yasalgan bezaklar keng ishlatila boshlandi. Koshin va toshdan o'yilgan bezaklardan foydalanish natijasida ganchkorlik asta-sekin minoralarning ichki qismiga qullaniladigan bo'ldi. Uning tashqari qismida esa juda kam qo'llanildi. Ganch o'ymakorligida mashhur bo'lgan XVIII asr ustasi Usta Mulla Obid, uning farzandi Muhammad Muso otasining kasbini qunt bilan egallab, o'sha vaqtda xalqqa tanilganlardan. Muhammad Muso o'g'illari Madusmon, Isoxon va Yusufalilar ganchkorlikda bir qancha vaqt ishlashgan, g'isht terishda ham obro' qozonishgan.

Ganchkorlikning gullab yashnagan davri XVIII asrning oxiri-XIX asrning boshlari bo'ldi. Uning uslublari, texnikasi ancha murakkablashdi. Ganch o'ymakorligining barcha turlari rivojlandi. Qurilgan binolarda xalq ustalari yorqin jilvali buyoqlar bilan ganchga jilo berdilar. Bezaklarning hamma turlariga xos aniq kompozitsion qonunlar ishlab chiqildi. Toshkent, Samarqand, Buxoro, Farg'ona vodiysi va Xivada o'ziga xos mustaqil maktablar vujudga keldi. Ganch o'ymakorligi texnikasi kishini qoyil qoldiradigan darajada o'sdi. Buxoro bezaklari mayin, gullari judaham nafis, Marg'ilonning guldor bezaklari yaxlit ko'rinishga ega, Toshkentniki esa qat'iy va aniq ritm asosida tuzilgan, Xivaning dinamik o'yma naqshlari o'ziga xos spiralsimonligi bilan farqlanadi.

XIX asrning boshlarida buyuk ganch o'ymakorlaridan Abdurahim Xayotov, Usta Murod, Usta Fuzayl, Usta Nosir, Usta Xayot Nosirov, Usta Xoji Xofiz, Usta Nasrulloboy, Usta Abdujalil, Usta Azim, Usta Omonullo, Usta G'ofir, Usta Ibrohim, Usta Savri, Usta Abdufattox, va boshqalar faoliyat ko'rsatdilar. Asr boshlaridagi ishlarda esa o'yma relefli juda mayin uslub texnikasi paydo bo'ldi. Rangli ganchlar, bo'yoqlar, naqsh va tasvirlar qo'llaniladigan bo'ldi. Boylar, qasrlar qurdirib, ularni o'yma ganch bilan bezattirdilar. XX asrning boshlarida diplomat amaldor A. Polovtsev Toshkentda yashardi. U Turkiston arxeologiyasi havaskorlari to'garagiga a'zo bo'lib, sharq madaniyatiga juda qiziqar edi. Shuning uchun u o'ziga evropacha uy qurirdi. Bino baland ayvon, mehmonxona,

yotoqxona va boshqa xonalardan iborat edi. A. Polovtsev o'zbek xalqi san'atini yaxshi biladigan etnograf M. S. Andreevni bezak ishlariga boshliq qilib tayinlaydi. U o'zbek xalqi san'ati namunalari yig'ib, ularni urganishga hayotini baxshida etgan ajoyib etnograf olim edi. Bu binoni bezashga Toshkentdan tashqari Qo'qon, Buxoro, Farg'ona va boshqa shaharlardan ganch o'ymakorlar, yog'och o'ymakorlari va naqqoshlar taklif qilindi. Shular jumlasidan Usta Shirin Murodov, Usta Arslonqul Nazarov, Usta Usmon Ikromov, Toshpo'lat Arslonqulov va boshqa ganch o'ymakorlar ham bor edi. M. S. Andreev ganchkorlik ishlarini ustalarga taqsimlab berdi, chunonchi Toshkent ustalariga ayvon, mehmonxonaning sharqiy va shimoliy devorlari, tokcha, g'arbiy va janubiy devorlarni bezatish Buxoro ustalariga topshirildi. 1902- 1903 yillarda evropacha qurilgan uy o'zbek milliy bezagida pardozi qilindi. Binoning ayvon, katta zali va yotoqxonasi juda jimjimador qilib bezatilgan. Ayniqsa, Toshkent ganchkorlarigi, ishlari o'ziga xos xarakterda bo'lib, o'yma Naqsh kompozitsiyasida katta shohbarg va to'pbarglar yirik jimjimador qilib bezatilgan. Bu erda pardozning hamma turlari qo'llanilgan. Devorlarga o'yilgan ganch o'ymakor namoyonlar vertikal hamda gorizontall joylashtirilgan. atrofi geometrik, mayda ensiz zanjira, islami hoshiya Naqshlar bilan bezatilgan. Namoyonlar xuddi yuqoriga qarab o'sayotgan tabiat o'simliklarini eslatadi. Pardoz turlari xonaga tushayotgan yorug'lik hisobiga juda o'rinli tanlangan. Derazadan tushgan yorug'lik o'ymani yanada badiiylashtirgan. Namoyonga nazar gashlab turgan kishi xoh uzoqdan, xoh yaqindan qaramasin, u o'ziga xos jozibaga ega ekanligini ko'radi. Albatta, ustalar bularni avvaldan hisobga olganlar. Namoyonlar xuddi go'zal tabiat manzarasining nafis tasvirini eslatadi. O'yma ganch zaminlari ajoyib ranglarda berilgan. Bu bino XX asrning boshlaridagi eng ko'zga ko'ringan arxitektura yodgorligi bo'lib qoldi.

1913-1914 yillarda Buxoroda amir Ahadxon tomonidan Sitorai Mohi-Xosa qurildi. U ganch o'ymakorligi bilan bezatildi. Ayniqsa oq uy mehmonxona) o'sha davrdagi ganch o'ymakorligining ajoyib namunasi desa bo'ladi. Bunda oyna zaminida ganch o'ymakorligi bajarilgan. U o'zining nozikligi, jimjimador qilib

bezatilishi bilan ajralib turadi. Mazkur saroyning bezak ishlarini Usta Shirin bajargan. U o'sha davrda eng ko'zga ko'ringan ganchkor ustalardan edi.

O'rta osiyoda ganch o'ymakorligi san'atining rivojlanishi.

1918 yil 5 dekabrda V. I. Lenin dekreti bilan barcha boyliklar - madaniyat, arxitektura va san'at yodgorliklari xalq mulki deb e'lon qilindi. Ana shu yodgorliklarni muhofaza qilish amalga oshiriladigan keyingi tadbirlarga asos bo'ldi.

O'zbekistonda osori-otiqalarni saqlash muassasalari Samkomstaris, Turkkomstaris, Sredazkomstaris, O'zkomstaris yodgorliklarni hisobga olish, o'rganish ta'mirlash bo'yicha katta ishlarni boshlab yubordi. Ko'pgina arxitektura yodgorliklarini, me'mor, san'atshunos olimlar va ustalar qayta tiklash, ta'mirlash ishlarini boshlab yubordilar. Arxitektura yodgorliklarini tiklashda ganch o'ymakor ustalar o'z kuch-quvvatlarini ayamadilar.

1918 yili Turkiston jumhuriyatida «Xunarmandlar bo'limi» tashkil etildi. Bu bo'limning maqsadi hunarmadchilik bo'yicha izlanishlar olib borish, iqtisodiy statistik ma'lumotlarni qayta ishlab chiqish, ishlab chiqarishga tarqatish, maktablar tashkil qilish, o'quv ustaxonalarini tashkil etish, muzeylar, hunarmandlar birlashmasi (arteli) tashkil etish, qo'lda ishlangan ishlarga mablag' ajratish va boshalar.

1918-1920 yillarda hunarmandlar komiteti Toshkentda o'lkashunoslik hunarmandlar tashkiloti, o'quv namunaviy ustaxonalar va hunarmandlik ishlari bo'yicha muzey tashkil etdi. O'quv namunaviy ustaxonasida xalq amaliy san'ati turlari duradgorlik, gilam to'qish, gazlama to'qish, kulolchilik, charm ishlash, naqqoshlik, ganchkorlik va xokazolar bo'yicha instruktor tayyorlash kerak edi. Muzeyni tashkil qilishdan maqsad eng yaxshi hunarmandchilik ishlarini sotib olib yig'ish va saqlash edi. 1918 yilda Samarqandda 25 aprel 1919 yil Butunittifoq

badiiy maktabi tashkil etildi. 25 aprel 1919 yil Butunittifoq Markaziy Ijroiya qumitasi «Xunarmandchilik ishlab chiqarishini rivojlantirishga doyr tegishli choralar ko'rish» haqida dekret qabul qildi. Dekretga V. I. Lenin va M. I. Kalinin qo'ul qo'ydilar. Bu dekretda hunarmandchilik buyumlarini bimalol yasab sotishga ruxsat etiladi. Moskvada 1923 yilda Butunittifoq qishloq xo'jalik ko'rgazmasining Turkiston pavilonida ganch o'ymakorlar, naqqoshlar, yog'och o'ymakor ustalar ajoyib ishlari bilan qatnashib ko'pchilikka manzur bo'ldilar.

1925 yili «O'zpromsoyuz» tashkil etildi. Uning maqsadi tashkil etilgan hunarmandchilik artellariga rahbarlik qilish va yangi artellar ochish edi. 1930 yilda Samarqandda xunarmandchilik ishlab chiqarish texnikumi ochilib u erda xalq amaliy san'ati turlari bo'yicha ko'pgina ganch o'ymakor ustalar, naqqoshlar, kulollar va boshqa ustalar yetishib chiqdi. O'zbekiston hunarmandlari o'z ishlari bilan 1925 yilda Parijda keyin Leyptsigda, 1927 yilda jahon bo'yicha, 1937 yilda Parijda «San'at va texnika xozirgi kunda» degan ko'rgazmalarda ikkita «Gran pri», ikkita kumush medal va bitta oltin medal bilan mukofotlandilar. Bu Sovet hukumatining o'sha vaqtda xalq amaliy san'atiga bo'lgan katta g'amxurligi edi. 1939 yilda Nyu-Yorkda «Mir budushogo» ko'rgazmalariga ham O'zbekiston xalq amaliy san'ati ustalari qatnashib diplom oldilar. Ganchkor ustalar arxitektura yodgorliklarini murakkab muqarnaslarni, nozik ganch o'yma ishlarini qayta tikladilar. Ular Minorai Kalon (XII asr), Magoki Attor machitini, (XII asr), XVII asrdasturilgan Sherdor, XVII asrda qurilgan Abdulazizxon madrasasini va shunga o'xshash arxitektura yodgorliklariga qayta hayot baxshida etdilar. Bu murakkab ishlarda jumhuriyatimizdagi ganchkor ustalar o'z kuchi, quvvati va bilimini ayamadi. Ular buxorolik ganch o'ymakorlar— Usta Shirin Murodov, Shoir Ibodov, Abdurahim Xayotov, samarstandlik Rashid Jalilov, Shamsiddin Fofurov, Abdurashid Jalilov, Akrom Umarov, Mirhomid Yunusov, Abdurayim Shermuhamedov, toshkentlik Arslonqul Nazarov, Toshpo'lat Arslonqulov, Mahmud Usmonov, Usmon Ikromov, xivalik Odamboy Yoqubov, Odamboy Bobojonov, Abdulla Boltaev, Ro'zimat Masharipov, namanganlik Usta Madalixon

Xusanov, Usta Akbarov; qo'qonliklardan - Usta Saidahmad Maxmudov, Muhammadjon Kosimov va boshqa ko'pgina kamtarin ganch o'ymakorlar o'z kuch va g'ayratlarini ayamadilar.

1938-yili Moskvada Butunittifoq xalq xo'jaligi yutuqlari ko'gazmasidagi O'zbekiston SSJ pavilonlarini Buxorodan, Toshkentdan, Fargonadan, Xivadan ganch o'ymakorlar, yog'och o'ymakorlar va naqqoshlar qurdilar va bezadilar. U erda birinchi bo'lib ganch qandil namoyish qilindi. Xaqiqatdan ganch o'ymakorlik san'ati O'zbekistonda o'ziga xos milliy an'anaga ega. Kishilarni ganch o'ymakorlik san'atiga bo'lgan hurmati yanada oshdi.

1939-yili samarqandlik va buxorolik ustalar Toshkent shahar Navoiy ko'chasidagi «Mo'zkomediya» teatri binosini ganch o'ymakorligi bilan bezadilar. Bu binoni bezashda Usta Shirin Murodov, usta Shamsiddin G'ofurov, usta Abdurayim Xayotov va boshqalar qatnashdilar. Ustalar binoning ichki va tashqi qismlarini namoyon, panjaralar, ustunlar va boshqa joylarini ajoyib ganch o'ymakorligi bilan bezadilar.

O'zbekiston SSJ Oliy Soveti Prezidiumi binosining ganch o'ymakorlik ishlarini Toshkentlik Toshpo'lat Arslonqulov bezadi. Evropacha usulda ustunlarning yuqori qismini, namoyonlar, ruta, zanjira, sharafalar bilan bezadi. Ulug Vatan urushi vaqtida ham O'zbekistonda hunarmandchilik ishlab chiqarish korxonalari ishlarini davom ettiraverdi. Xukumat shunday og'ir kunlarda ham xalq hunarmandchiligiga katta e'tibor berib ko'pgina qarorlar chiqardi. O'quv kombinatida ustalar tayyorlash davom ettirildi, Usha davrdagi eng og'ir kunlarda Beshyog'och maydonida Mukimiy nomli teatr qurildi. Bu binoni qurilishiga marg'ilonlik usta me'mor O'zbekiston SSJ Fanlar Akademiyasining faxriy a'zosi Yusuf Ali Musaev boshchilik qildi Teatr binosini bezashda buxorolik Usta Shirin Murodov, samarqandlik Quli Jalilov, toshkentlik Maxmud Usmonov, Usmon Ikromov, Shamsiddin G'ofurov, arxitektor Obid Zaynutdinov va A. A. Sidirovlar, rassom R. A. Akbalyan va boshqalar qatnashdilar.

Toshkentda 1947 yilda g'alabaga bag'ishlab me'mor A. Muxamedshin boshchiligida Kurant binosi qurildi. Bu qurilishni bezashda Usta Shirin Murodov qatnashdi. U naiqsh kompozistiyalarini yuqori badiiylik bilan o'yib bajardi. Ganch o'ymakorlik ishlari butun bino arxitekturasiga juda mos tanlangan. Kurant binosining sharafo, ustunlari, panjaralari o'yma ganch bilan bezaldi. Sharafaning «Muqarnas» va «Iroqi» turlari bajarildi. Xar bir panjaraga alohida kompozistiya chizilib atroflariga moslab zanjira hoshiya berildi. O'zbekiston me'morchiligiga katta xazina bo'lib qo'shilgan. O'zbekiston SSJ Davlat opera va balet katta teatri 1947 yili akademik arxitektor Aleksey Shusevning loyihasi va rahbarligi ostida qurib bitkazildi. Jahonga tanilgan arxitektor — Korbbe'nni yetishtirgan Fransiya Aleksey Shusevning nomini ham yaxshi biladi. Chunki u 1897 yilda Parij akademiyasining musavvirlik sohasi bo'yicha talabasi bo'lgan. 1933 yilda Toshkentda quriladigan teatr binosining eng yaxshi loyihasi uchun Butunittifoq konkursi e'lon qilingan, bu konkursda Aleksey Viktorovich Shusev tavsiya etgan loyiha eng yaxshi deb topildi. 1940 yilda teatr binosining qurilish ishlari boshlanib 7 yilda bitkazildi. A. V. Shusev 1894 yillardayost qadimiy Sharq me'morchiligi bilan tanish edi. U O'rta Osiyo bo'ylab o'tkazilgan arxeologik ekspeditsiyalarda qatnashdi, Temur davrida qurilgan yodgorliklarni sinchiklab o'rgandi. O'sha paytda u Sharq quyoshining tig'i ostida tovlanib ko'zga tashlanadigan arxitekturani quradi. Teatr binosi arxitekturaga, ana shu yodgorliklarga bo'lgan muxabbati, bilimi juda ham ko'l keldi. Bino Ulug' Oktyabr inqilobining 30-yilligi nishonlanayotgan kunda qurib bitkazildi. Ulug' o'zbek mutafakkir shoiri Alisher Navoiy tavalludining 500 yilligi yubileyining tantanalari shu tadbirga qo'shilib ketdi. Xuddi o'sha kuni teatrga mutaffakkirning nomi berildi. Teatr binosini zamonaviy estetik talablarga asoslanib o'zbek milliy an'analarini saqlagan holda xalq hunarmand-ustalari bunyod etdilar. Teatrning bezak ishlariga barcha shaharlardan ustalar, Naqqoshlar, rassomlar, ganchkorlar, toshtaroshlar va boshqalar kelishdi. Bezak ishlarida Akademik Shusev eskizi buyicha teatrning fasadi, (tashsti ko'rinishi) eshikdan kiraverish joyi (foesi) va tomosha qilish zali

(mehmonxonasi)ni T. Arslonqulov bajardi. Teatr binosining 3-qavatida 6 ta yon zal (mehmonxona) lari bor edi. Shusev O'zbekiston viloyatlaridagi ganchkor ustalarni bir joyga yig'ib, ular oldiga ikki muhim masalani qo'ydi. Birinchisi har bir viloyatning o'ziga xos milliy uslubi asosida bezash, ikkinchisi - bezalgan xona teatrning arxitektura badiiy obraziga mos tushishi kerakligi haqidagi masalani qo'ydi. Bu Xiva, Termiz, Samarqand, Farg'ona, Buxoro va Toshkent zallaridir. Bulardan Xiva va Termiz zallari qadimda ishlatiladigan ganchkorlik uslubida bezatilgan. Buxoro, Toshkent, Farg'ona va Samarqand zallari esa zamonaviy xalq an'anasiga mos bo'lgan ganch o'ymakorligi bilan bezatilgan.

Xiva zali -(arxitektor S. N. Polupanov) Xiva zalidagi ornament naqsh andazalarini davlat mukofoti laureati Abdulla Boltaev chizgan. Ganch o'ymakorlik ishlarini xivalik ustalar - S. Xudoyberganov, K. Polvonov, B. Bobojonov, Ro'zimat Masharipov va uning shogirdlari S. Qalandarov, Sh. Ibrohimov, S. Qodirov, Avazov kabi ustalar milliy badiiy bezashda qatnashdilar. Ular bezagan o'yma ishlar kishi qalbiga orom va quvonch bag'ishlaydi.

Xiva zali qadimda ishlatiladigan ganchkorlik uslubida bezatilgan. Xiva zalidagi bezaklar medal'on shaklida qilyb o'yilib, xuddi Xivadagi moyolik (koshin)ga o'xshab ketadi. Bu o'yma uncha chuqur bo'lmay juda mayda o'yilgan, xuddi yog'ochdan o'yilganga o'xshaydi. Naqsh kompozitsiyasining tuzilishi spiralsimon, o'ziga xosligi bilan ajralib turadi. Umumiy naqsh kompozitsiyalari shakldor medal'onlarni takrorlanishidan hosil bo'lgan uzoqdan ajoyib namoyon ko'rinishiga ega.

Termiz zali - (me'mor A. Zaynutdinov.) bu zalning naqsh kompozitsiyalarini Usta Shirin Murodov Termiz stiliga mo'ljallab chizgan. O'yma ishlarini Usta Shirin Murodov, F. Ne'matov va boshqalar bajarganlar. Termiz zali qadimiy ganchkorlik uslubida bezatilgan bo'lib, XII asr Termiz saroyidagi ganch o'ymakorligini eslatadi. Teatrda kirgan odam O'rta asr bezash stilini shu teatrda uchrashini xayoliga ham keltirmaydi.

Termiz zalida zamonaviy uslubdagi hech narsani ko'rmaymiz. O'yilgan naqsh zamini umumiy yo'zaning 10-30% ni tashkil etadi chuqurligi 10-20 mm. O'yilgan yuza qoramtir tusda soya berib o'yilmagan yuzani aniq kontrast qilib ko'rsatib turibdi. Xoshiya va izoraga ishlangan naqshlar foni 10-20% ni tashkil etib, naqsh kompozitsiyalari bir-biridan farq qiladi. Namoyonlar cheti ozgina bo'sh qoldirilib atrofiga ruta ishlangan. Ruta foni namoyondagi fonga nisbatan kam o'yilgan. Bu namoyonga qaraganda ruta oqishroq bo'lib namoyon kompozitsiyasining ko'rkini yanada ochgan.

Farg'ona zali - (me'mor B. N. Zasipkin) ganch o'ymakorligi va naqsh kompozitsiyalarini qo'qonlik Saidmahmud Norqo'ziev bajargan. O'yma ishlariga Jalil Marasulov va ko'pgina Farg'ona ustalari qatnashishgan. Farg'ona zalining shifti qoburg'ali qilib ganch o'ymakorligi kompozitsiyalari bilan bezatilgan. Bu Farg'ona vodiysidagi an'anaviy badiiy uslubni eslatadi. Sharafa biroz qo'polroq qilib stillashtirib yuborilgan. Sharafani yuqori qismiga geometrik naqshlar panjaraga o'xshatib ishlangan. Naqsh kompozitsiyalari choka pardoza bajarilgan.

Samarqand zali - (me'mor S. N. Polupanov) ganch o'ymakorligi ishlari kompozitsiyalarini davlat mukofoti laureati Quli Jalilov va boshqalar bajargan. Bu zal sharafa kompozitsiyalarini, geometrik ornamentlarni, namoyon, ruta zanjira kompozitsiyalarining ajoyib namunalari ishlangan. Shiftga geometrik naqsh girix o'yilib oralariga o'yma islami naqsh kompozitsiyalari bajarilgan. Shift atroflariga yulduzsimon hovuzlar va o'rtasiga murakkab geometrik naqshlar o'yilgan. Devorning yuqori qismiga iroqi sharafa bajarilgan. Keng to'rtburchak shaklidagi gilamga, ya'ni Samarqanddagi so'zanaga o'xshab ketadi. Namoyon atrofida bo'sh joylar qoldirilib ba'zilarga ruta o'yilgan. Bu bo'shliqlar kompozitsiya yanada badiiylashtirib xonaning ko'rkamligiga yana ko'rk bag'ishlaydi. Qandillar sakkiz qirrali qilib o'yilgan.

Buxoro zali - bu zalning naqsh kompozitsiyalarini va o'ymalarini Usta Shirin Murodov bajargan. U buxorocha milliy va zamonaviy uslubni qo'llagan. Uning oyna zaminli ganch o'ymakorligi xonani yanada keng qilib ko'rsatadi. Unda

ajoyib va murakkab sharafalar, qandillar, namoyonlar kishi diqqatini o'ziga tortadi. Keksa Usta Shirin Murodov buxoroliklarga xos «tabaqa pardoz» deb ataladigan murakkab uslubni bizgacha etkazib kelib Buxoro zalida oynai jahon qurdi. U ajoyib qandil ishlab uyning shiftiga qubbali qilib muqarnas ishladi. Shift o'rtasiga o'sha davrgacha hech kim stalaktit ishlatmagan edi. Murakkab muqarnaslar xona hajmiga mos tushgan. Hajmli oppoq geometrik shakllar kishiga kandaydir erkinlik his tuyg'usini beradi. Deraza ko'zgu zaminli namoyonga tushayotgan yorug'lik xonaga yanada keng, yorug' va o'ziga xos joziba baxsh etadi.

Toshkent zali (mehmonxonasi) - Toshkent zaligta Toshpo'lat Arslonqulov kompozitsiya chizdi. Guldasta, sharafa, namoyon, rutalar yuqori relefli qilib bajarildi. Toshpo'lat Arslonqulov o'yma naqsh solish texnikasi, «muqarnas», «majnuntol», «choka pardoz», «zanjira», «shohbarg» kabi uslublarni amalda qo'llab, taraqqiy ettirish bilan birga «chor burchak», «kuvacha islimi», «palak islimi», «paxta chanog'i islimi» kabi kompozitsiyalarni bezadi. Toshpo'lat Arslonqulov zalda zamonaviy ganch o'ymakorligini bajarib, uning har bir kompozitsiyasi tantanaviy dinamik qilib ishlangan. Pardozning rang-barangligi boshqa viloyat naqshlaridan farq qiladi. O'ymalar aniq, ko'rkam yaxshi qo'rinishga ega. Usta islimi naqshdan ko'p foydalangan.

San'at turlari asrlar, yillar davomida bir tekisda taraqqiy etmaganligini ko'rish mumkin. 50-yillarda «ortiqcha hashamga» qarshi kurash boshlangan. Binokorlikda xalq amaliy san'ati sig'ishmaydi, degan kishilar topildi. Ular binoga nima ko'rk, hasham, estetik zavq uyg'otsa shular ortiqcha deb topildi. Natijada binolar hech qanday bezaksiz to'rtburchak qilib qurila boshlandi. Ganch o'ymakor ustalar o'z kasblarini tashlab boshqa sohalarga o'tib ketishdi. O'sha kezlarda Usta ganchkor Maxmud Usmonov o'z kasbini tashlamasdan Lenin va N. Ostrovskiy nomli pionerlar saroyida ganch o'ymakorligi tugaragini davom ettirdi. 1953 yili Mahmud Usmonov iltimosi bilan Toshkent shahridagi P. Benkov nomli jumhuriyat badiiy uquv yurti qoshida xalq amaliy san'atining bir necha bo'limlari, shu jumladan ganch o'ymakorligi bo'limi ham ochildi. Bu o'quv yurtiga Davlat

mukofoti laureatlari Usta Shirin Murodov, Usta Toshpo'lat Arslonqulov va Maxmud Usmonovlar o'ymakorlik sirlarini yoshlarga o'rgatdilar. 1957 yili Usta Maxmud Usmonov qirqqa yaqin shogirdlari bilan Buxorodagi Sitorai Mohi-Xosa saroyidagi ganch o'ymakorlik ishlarini qayta tikladi. 1961 yili A. Navoiy nomidagi katta Akademik opera va balet teatrining ganch o'ymakorligi bezaklari qayta tiklandi.

1966 yili Toshkent zilzilasi oqibatida ko'pgina uylar vayron bo'ldi, arxitektura yodgorliklari shikast edi. Ularni qayta tiklashda ganch o'ymakor usta Mahmud Usmonov o'z shogirdlari bilan qatnashdi. 1967 yili O'zbekiston Ministrlar Soveti binosining ganch o'ymakorligini M. Usmonov bajardi. Zal bezagi uchun usta ikki xil nusxa tayyorladi, ulardan biri raxli, ikkinchisi qo'sh qavatli girihlardan foydalandi. U ustunlarga pargori islimi Naqshni qo'llab ajoyib asar yaratdi. Bu binoni bezatishda pax pardozdand foydalangan.

1967—1968 yillarda Xamza nomidagi Davlat Akademik drama teatri binosining ichki kismi ganch o'ymakorligi bilan bezatildi. M. Usmonov bu binoda ganch o'ymakorlik turlari qirmadan, choka va tabaka pardozlarni qo'llagan.

1968 yili O'zbekiston Markaziy LKSM komiteti ma'muriy binosining ichki qismiga ganch o'ymakorlik bezaklarini M. Usmonov bajardi. Bu binoda u ganch o'ymakorligining ajoyib namunalarini ko'rsatdi, ayniqsa «Xalqlar do'stligi» kompozitsiyasi namunali chiqqan. Bu namoyonda qardosh sovet xalqlarining do'stligi badiiy ifodalar xuddi chamanzordagi bog'larni shu qatori ramziy Naqshni o'ta mohirona bajargan. Unda fakat nisbiylik hisobga olinmagan, lekin o'ymaning dinamikligiga katta e'tibor berilgan. Bu binoda choka va qisman pax pardoz kullanilgan. 1968 yili O'zbekiston qishloq xo'jalik ministrligi binosi ganch o'ymakorligi bilan bezatildi. Buni ham M. Usmonov bajardi. Bu erda o'yma Naqsh 1,5 sm chuqurlikda o'yilib choka pardoz berilgan. Ayniqsa, islimi Naqshlarning nafisligi va dinamikligi kishini o'ziga maftun etadi.

1968 yili Alisher Navoiy nomli Adabiyot muzeyining geometrik va o'simliksimon ganch o'ymakorligi kompozitsiyalarini bajardi. M. Usmonov bu

binoni choka pardoz, ayrim joylarini pax va tabaka pardoz kilib bezagan. Ganch o'ymakorlik bilan O'zLKSM Markaziy Komiteti ma'muriy binosi, Markaziy univermag, Buxoro konsert zali, Toshkent markazidagi yangi qurilgan Lenin haykali tribunasi tagidagi zallar va binolar ganch o'ymakorligi bilan bezatildi.

1969-70 yillarda Samarqanddagi aeroport, Registon maydonidagi restoran binolari, Toshkentda esa V. I. Lenin Markaziy muzeyining Toshkent filiali ganch o'ymakorligi bilan bezatildi. 1980 yili Maxmud Usmonov Xamza Xakimzoda Niyoziy nomidagi Toshkent San'atshunoslik instituti binosida o'yma ganch ishlarini bajardi. Naqsh kompozistiyalari chizmalarini Z. Bositxonov bajargan. U yerda Xiva, Buxoro, Termiz va Toshkent uslublari mavjud. Keyingi yillarda ganch o'ymakorligining noyob asarlari va ularni yaratgan ustazodalar haqida san'atshunos olimlar Rempel L. I., Notkin I. I., Prista I., Morozova A. S., Zoxidov P. Sh., Z. Bositxonov va boshqalar risolalari bilan ganch o'ymakorlik sirlarini ochib, tadqiqot ishlarini olib bormoqdalar. O'zbekistonda xalq amaliy san'ati turlari rivojlanib bormoqda. Hozirgi zamonaviy binolar, uylar ganch bilan bezatilmoqda. Shu paytgacha ganchkorlik san'ati namunalarini xalq amaliy san'ati muzeyida badiiy ko'rgazma zallarida, madaniy va maishiy xizmat ko'rsatish binolarida uchratamiz. Chunonchi temir yo'l vokzali, aeroport binolarida, mehmonxonalarda, muzeylarda, choyxona, kafe, restoranlar, teatrlar, fabrika va zavod, kolxoz va sovxoz klublari va idoralarida, saroylarida, maktablarda, sirk binolarida, hattoki xonadonlarda ham mohir ustalarning ganch o'ymakorlik namunalarini ko'ramiz. Ganch o'ymakorlik san'ati tez sur'atlar bilan taraqqiy etib bormoqda.

2.2 IX-XVIII ASRLARDA O'RTA OSIYO ME'MORCHILIGI.

UMUMIY MA'LUMOTLAR

O'zbekiston Respublikasi hududida me'morchilik va binokorlik qadim zamonlardan - miloddan avvalgi III minginchi, ba'zi ma'lumotlarga ko'ra, X minginchi yillardan boshlangan.

Juda ko'p arxeolog qazilmalar bu yurtda otashparastlar va budda dinlariga mansub bo'lgan ibodatxonalal qurilganligidan dalolat beradi. O'sha davrlarda qal'alar qurilishi ham keng rivojlangan. Qal'alar balandlik joylarida qurilib, tashqi yovlardan mudofaa vazifasini o'tagan. Hozirgi kunda ham 400 ga yaqin qaralarning qoldiqlari O'zbekiston hududida mavjuddir.

Mamlakatimiz hududida topilgan eng qadimiy san'at yodgorliklari (Zarautsoy sur'atlari) mezolit davriga mansubdir. Kaltaminor madaniyati namunalari neolit davrining san'ati haqida tasavvur beradi. So'x (Farg'ona) vodiysidan topilgan1 ikki ilonning boshi bir-biriga qaratib, bilaguzuksimon qilib ishlangan yirik tosh haykal miloddan avvalgi II ming yillikning oxirlari - miloddan avvalgi 1 ming yillikning boshlarida yaratilgan. O'sha davrlarda sodda chizma (uchburchak, archasimon, yo'l-yo'l) bilan bezatib sopol idishlar tayyorlangan. Turar-joylar tosh davrida g'orlardan (Teshiktosh g'ori) hamda daraxt shoxlari va poxoldan ishlangan konussimon chaylaldan iborat bo'lgan.

Aholining bir qismi ko'chmanchilikdan o'troqlikka o'tgach, tosh, guvala, paxsa, sinchli uylar qurila boshlagan. Bronza davrida O'zbekiston hududining janubida (Soponitepa) murakkab arxitektura komplekslari vujudga kelgan. Bronza, kumushdan nafis zargarlik buyumlari, idishlar tayyorlangan, sopol idishlar bo'yalib geometrik naqshlar bilan bezatilgan. Buxoro vohasida Qizilqirdan (miloddan avvalgi II ming yillik) va Farg'ona vodiysidagi Chustdan topilgan sopol buyumlar (shakl jihatdan turli-tuman: qozon, xurmacha, xum piyola, qadah, krujka va

boshqalar) kulonik charxining yordamisiz qo'lda tayyorlangan. Ilk temir davrida to'g'ri to'rt- burchak (Qiziltepa, Bandixontepa), aylana (Kuchuktepa; milodan avvalgi III asrda bunyod etilgan Qo'yqirilgan qal'a ham aylana tarhda) qal'a-shaharchalar qurilgan. Afrosiyobdan topilgan arxitektura inshootlarining xaroba va qoldiqlari, ulardagi san'at asarlari Axmaniylar (Eron) san'atiga yaqindir.

Milodgacha bo'lgan I ming yillikda Baqtriya, So'g'd, Xorazm kabi haqiqiy shaharlar vujudga kela boshlaydi. Qal'alar yarim doira shaklidagi minoralar, devor ichi yo'llari, tiyrandoz o'qchilar uchun mo'ljallangan ko'pgina tuynuklar bilan qurila boshlangan. To'g'ri burchakli yoki doira shakliga ega konstruksiyalar qal'a devorlarini mustahkamlagan. Surxondaryo viloyati hududidagi qadimgi Qiziltepa, Bandixon, Talashkan va boshqa shaharlar bunga misol bo'la oladi. Bu shaharlarning barchasida qo'rg'on va alohida ma'muriy hukumat komplekslari, devor ortida esa xavfli harbiy harakatlar kunlarida shahar aholisini boshpana va himoya bilan ta'minlash mumkin bo'lgan inshootlar bunyod etilgan. Qishloqlarda alohida qo'rg'onlar bunyod etilgan.

Miloddan avvalgi IV asr - milodiy IV asrlarda O'zbekiston hududida mustahkam mudofaa devorlari bilan o'ralgan qo'rg'on, shahar-qal'alar bunyod etila boshlangan (Jonbosqal'a, Dalvarzintepa, Termiz, Tuproqqara). Binokorlikda, asosan, yog'och va loydan (paxsa, guvala, xom g'ishtdan) foydalanilgan.

Xorazmdagi Tuproqqala, Buxoro yaqinidagi Varaxsha, Termiz yaqinidagi Bolaliktepa, Farg'ona vodiysidagi Quva qara binolari monumental san'at asarlari (devoriy rasm, yirik haykal va relyeflar) bilan serhasham qilib barpo etilgan. Soqchilar turadigan minoralar baland (30 m ga yaqin), saroylar ikki qavatli, zallar baland (masalan, Varaxshada 6 m gacha) qilib qurilgan.

Aleksandr Makedonskiy Markaziy Osiyoning bir qismini zabt etganidan keyin, bu yerlarda yunon madaniyati ta'sirida antik badiiy madaniyat vujudga kelgan (miloddan avvalgi III asr - milodiy III asrlar). Kumush, sopol idishlarga yunon va mahalliy syujetlar aks ettirilgan bezaklar ishlangan.

Grek-Baqtriya podsholigi davrida zarb qilingan kumush, bronza tangalar

yuksak san'at bilan ishlangan, ulardagi portretlar o'zining realistik ruhi bilan muhimdir.

Kushon podsholigi davrida kumush va bronza tangalar zarb qilish bilan birga terrakota haykalchalar tayyorlash san'ati keng avj olgan. Sopol, kumush idisishlar relyef bilan badiiy ishlov berilgan.

Miloddan avvalgi VI - VIII asrlarda qadimgi O'zbekiston hududida Baqtriya (Surxondaryo viloyati hududi uning tarkibida bo'lgan), So'g'd (Qashqadaryo - Zarafshon va Sirdaryo oraliqlari: hozirgi Buxoro, Samarqand, Qashqadaryo, Navoiy, Sirdaryo, Jizzax viloyatlari hududlari), Xorazmiya (Amudaryo va Sirdaryoning quyi oqimi) va Parkana (Farg'ona vodiysi) sivilizatsiyasi shakllangan davlatlar sifatida shakllangan.

Grek-Baqtriya va Kushon podsholiklari davrlarida qurilgan saroylar hashamatli va murakkab kompozitsiyaga ega bo'lgan (markaziy zali yoki hovlisi turli maqsadlarga xizmat qiladigan ko'p sonli xonalar bilan o'ralgan, bino fasadlarida ko'p ustunli ayvonlar tutash qilib qurilgan). Milodning dastlabki asrlarida O'zbekistonning janubida buddizm dini tarqalishi bilan Budda ibodatxonalari qurila boshlangan (Qoratepa, Fayoztepa monastrlari, Termizdagi Zurmala supasi). Ibodatxonalar Budda rivoyatlari syujetlari aks ettirilgan haykallar bilan bezatilgan. Shu din bilan bog'liq badiiy uslub - yo'nalishlar ham yurtimizga kirib kelgan. Hindistonning shimoli-g'arbiy viloyati Gandhada badiiy uslubi janubga keng tarqalgan (Surxondaryoning ko'pgina shahar va qishloqlaridan topilgan haykaltaroshlik asarlari, devoriy rasmlarning qoldiqlari bunga misol bo'la oladi).

Amudaryo o'rta qismining o'ng sohilida topilgan va zaxirasi ko'p bo'lgan ohaktosh arxitektura bezaklarida, haykaltaroshlikda ko'p ishlatilgan. Qadimgi Xorazmda (Qo'yqirilgan qal'a) terrakota haykaltaroshligi rivoj topgan. Loydan tayyorlab, qizdirib pishirilgan haykallar, shuningdek, devoriy rasmlar xorazmlik san'atkorlarning yuksak mahoratidan darak beradi. Bu esa, ularni ellinistik Sharq madaniyati yutuqlaridan xabardor bo'lganliklaridan guvohlik beradi.

VI - VIII asrlarning boshlarida ko'shk, qo'rg'onlar, shaharlarda ibodatxona, saroylar qurilgan. Bu davrda binolarni bezashga ham e'tibor qilingan (Afrosiyob, Varaxsha, Yumaloqtepa). Sug'dda koroplastika (loydan ayollar haykalchasini yasash) rivoj topgan.

Qadimgi me'morchilik san'atining yuksak namunalaridan bo'lgan uch minorali Xorazm xoqonlarining saroyi, ko'pincha katta zallari va xonalari bilan ajralib turadi. Afrosiyob, Varaxsha, Panjikentdagi arxeologik qazish ishlari turarjoy binolarining aralash tartibda qurilganligini ko'rsatdi. Uylar 2-3 qavatli, ularni bezashda boy devoriy tasvir, tasviriy hamda naqshinkor usuldagi yog'och o'ymakorligi qo'llanilgan, yashashga mo'ljallangan qismi va qabulxona, mehmonxona bir-biridan ajralib turgan.

Bizning davrimizgacha saqlanib kelgan Afrosiyob shaharchasidan topilgan chorsi saroy devorlaridagi naqshu nigorlarda Chag'oniyon elchilari, og'ir yukli karvon, son-sanoqsiz parrandayu jonivorlar tasviri aks ettirilgan. Tasvirlardagi odamlar va ularning liboslari musavvirlar tomonidan o'ta aniqlik bilan aks ettirilgan. O'sha olis zamonlarda kechgan tarixiy voqealarni aks ettirgan musavvir so'g'd tasviriy san'atining tom ma'nodagi durdonasini yaratgan.

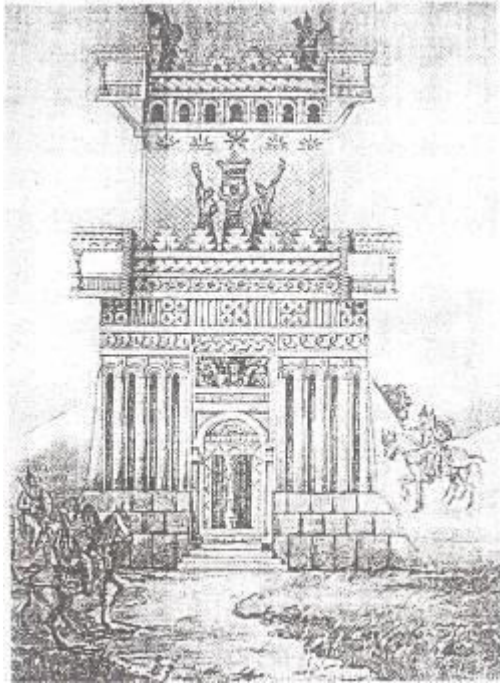
Varaxsha shaharchasi saroy devoridagi sur'atlar o'zining ov manzaralarini naqadar aniq tasvirlash bilan tomoshabinda chuqur taassurot qoldiradi, Sur'atlar shon-shavkat va mardonavorlik timsolini o'zida aks ettirgan. Chipor qoplonlar va jangovor fillar tasviri o'zining ijrosidagi nazokati va betakror nafosati bilan kishini hayratga soladi. O'zbekiston hududi me'morchiligida V - VI asrlardan aylana yoki kvadrat asosga o'rnatilgan gumbazlar konstruksiyalari takominashtirilgan, maqbara masjidlar gumbazli qilib bunyod etila boshlangan. Tasviriy san'at rivojlangan.

O'zbekiston hududi me'morchiligining uzoq tarixidan *rasmda* keltirilgan tasvir ham guvohlik beradi. Bu rasmda kumush idishga chizilgan VI - VII asrlarga mansub bo'lgan qal'aning fragmenti tasvirlangan.

III - VIII asrlarda yurtimizga arablar kelgach, bu yerdagi ba'zi arxitektura yodgorliklari, tasviriy san'at asarlarini vo'q qilib tashlangan, shaharlarga shikast

yetkazilgan. Natijada milliy san' atda sal kam bir asrgacha tushkunlik hukm surgan.

Arablar istilo qilgan yerlarida dastlab masjidlar qurishga, qadimiy



ibodatxonalarni masjidlarga aylantirishga e'tibor berganlar. Shu asosda me'morchilik va binokorlikda jonlanish boshlangan. Shaharlar shahriston va rabotlarga ajratilib qurila boshlangan.

Qurilish texnikasi takomillashgan binolar IX - X asrlarda asosan pishiq g'ishtdan bunyod etilgan. Monumental binolarda toq-gumbaz konstruksiyalari keng qo'llanilgan. Islom dini tirik mavjudotni tasvirlashni man etganligi tasviriy san'atning

Kumush idishga chizilgan qal'a fragmenti

o'sishiga keng imkon bermagan, biroq naqqoshlik rivoj topa boshlagan. Masjid, maqbara, saroy, madrasalar naqsh bilan bezatila boshlangan jumladan Varaxsha saroyi, 775 - 782-yillar).

VIII - IX asrlarda, ayniqsa, Buxoro me'morchiligida badiiy uslub rivoj topgan. XII - XIII asrlarda yirik shaharlarda shisha ishlash rivojlangan, sopolga sir berish usuli ixtiro qilingan. Afrosiyob sopol idishlarida naqsh, gul va baliq, qush kabi jonivorlarning tasvirlari ishlangan, ular har xil ranglarda sirlangan. Binokorlikda an'anaviy ganch, yog'och o'ymakorligi bilan bir qatorda g'isht qalab naqsh hosil qilish san'ati ham rivojlangan. XII asrda me'morchilikda o'rta terrakotadan, sirli g'ishtdan foydalanilgan, monumental binolaming devor, gumbazlari koshin bilan qoplanib bezatilgan, bino interyerlari ganch o'ymakorligi, bo'yama naqshlar bilan ham jozibadorlashtirilgan, (masalan, Termizshohlar saroyi ana shunday ishlangan).

IX - X asrlardan girih san'ati yuksalgan, arab yozuvi bezak-naqsh darajasiga

ko'tarilgan. X asrdan kufiy, XI - XII asrlardan nasx yozuvi me'morchilikda ko'p ishlatila boshlagan. IX - XI asrlarda Termizda Qirqqiz saroyi, Navoiyda Mirsaid Bahrom maqbarasi, Sulton Saodat ansambli, Malik karvon saroyining saqlangan qismlari me'morchilikning yuksak darajaga ko'tarilganini, inshootlar badiiy hunarmandlar tomonidan jozibador bezatilganligini ko'rsatadi. Ilk o'rta asrlarda saroylar shahar qal'asidan tashqarida qurilgan bo'lsa, X asrdan boshlab saroylar shahar tarkibida barpo etilgan. Masalan, Buxoroda qal'a oldida, Urganchda shaharning bosh maydonida, Samarqandda registon maydonida). Saroy me'morchiligida yog'och konstruksiyalardan ko'p foydalanilgan. XI - XII asrlarda Samarqand, Buxoro, Urganch, Termiz va boshqa yirik shaharlar hunarmandchilik markazlari sifatida shuhrat qozongan.

Somoniylar davrida amaliy-bezak san'ati, ayniqsa kulonik, shishasozlik, yog'och o'ymakorligi yaxshi suratlar bilan rivojlangan. Monumental me'morchilikka katta e'tibor berilgan, turar-joylar, hunarmandlarning ustaxonalari, saroylar, ma'muriy binolar, savdo rastalari, hammom, masjid, maqbara, minora, madrasalar qurilgan. Qurilishda asosan, pishiq g'ishtdan foydalanilgan. Ba'zan bino devorlari xom g'ishtdan, tomi - gumbazi tashqi tomondan pishiq g'ishtdan ishlangan, xom g'ishtdan ishlangan devor pishiq g'isht bilan qoplangan va mustahkamlangan.

Mo'g'illar istilosi oqibatida ko'pgina shaharlar (ayniqsa Buxoro, Samarqand, Termiz, Urganch kabi yirik shaharlar) vayron bo'lgan. Mo'g'illar bosqini tasviriy san'atga ham, arxitektura, amaliy-bezak san'ati rivojiga ham to'sqinlik qilgan.

XIV asrdan me'morchilik yana rivojlana boshlagan. Arxitekturada yangi uslub vujudga kelgan (masalan, Bayonqulixon maqbarasi). O'sha davrning me'morchilik namunalari Shohi Zinda kompleksida saqlangan. Me'morlik bilan birga naqqoshlik san'ati ham yuksalgan. Xo'ja Ahmad, Qussam ibn Abbos, Turkan oqa, Tug'luq Tekin, Amirzoda, Ali Nasafiy maqbaralari yog'och o'ymakorlik hamda koshinkorlik usullari bilan jozibador bezatilgan.

XIV asr oxirlarida Samarqandda o'ziga xos me'morchilik uslubi shakllangan.

Shahrisabz qal'adan shaharga aylantirilgan, shahar devori har 50-60 m da burj bilan mustahkamlangan, mudofaani yaxshilash maqsadida devor tashqarisi xandaq bilan o'rab olingan. Oqsaroy, Ko'k gumbaz, Shamsiddin Kulol maqbarasi, Gumbazi Sayidon, Hazrati Imom masjidi va Jahongir maqbarasi, Dor uttilovat, Dor us-siyodat va boshqalar monumentanigi bilan hamon diqqatga sazovordir.

Amir Temur davrida Samarqand ham baland (8 m *gacha*) devor bilan o'rab olingan. Bu davrda shaharni kesib o'tadigan Buxoro - Farg'ona yo'li kengaytirilgan, savdo rastalari, timlar singari inshootlar qurish ishlari rivoj topgan.

Yirik shaharlarda arxitektura ansambnari (Samarqandda Shoxi Zinda, Registon ansambnari, Buxoroda Labi hovuz ansambli) vujudga kela boshlagan. Monumental binolar an'anaviy tarzda pishiq g'ishtdan qurilib, koshin va o'ymakorlik bilan bezatilgan. XIV asrdan kulollik yana tez suratlar bilan rivojlangan.

XIV - XV asrlarda masjidlarning hovlilari ko'p ustunli ayvonlar bilan o'ralgan (Bibixonim masjidi, masjidi Kalon), madrasalar peshtoqli qilib qurilgan. Kvadrat, to'g'ri to'rtburchak tarhli hovli atrofi ko'p ustunli ayvon va hujralar bilan o'ralgan.

Maqbaralar (masalan, Shohi Zinda) endi to'g'ri to'rtburchak yoki kvadrat tarhli yolg'iz xonadangina emas, balki markaziy zalga tutash qo'shimcha xonalardan ham iborat qilib qurila boshlangan, masalan Ishratxona yodgorligi ana shunday bunyod etilgan. Amir Temur va Ulug'bek davrlarida miniatyura san'ati yuksalgan, hunarmandlik (ayniqsa, kulollik, kandakorlik) rivoj topgan. Ahmad Yassaviy maqbarasida eshikka o'yib naqsh solingan (1397-yil).

XVI asrda arxitektura inshootlari turlari yanada takomillashgan, ko'plab jamoat binolari va inshootlar (karvonsaroylar, ko'prik, sardoba, shaharlarda hammom, tim va boshqa savdo rastalari) qurila boshlangan, monumental binolarning tarhi, qiyofasiga o'zgartishlar kiritilgan. Buxoro shahri qalin va baland (10 m *gacha*) devor bilan o'ralib, unda shahar darvozalari o'rnatilgan. Yirik binolarda (masalan, Mir Arab madrasasi, Xo'ja Zayniddin masjidxonaqosi)

xalq me'morligi an'analaridan foydalanilgan, monumental binolar shahar tashqarisida ham qurila boshlangan (masalan, Chorbakr nekropoli).

XVI - XVII asrlar me'morchiligida binolar konstruksiyalari yanada takomillashtirilgan. Jome' masjidlari saroy tipida serhasham qilib barpo etilgan, guzar-mahalla masjidlari qishlik va yozlik katta ayvonli qilib qurilgan. Madrasalar peshtoqli, keng darsxonali, minorali qilingan, hovlilari to'rt tomondan ayvon va hujralar bilan o'ralgan (masalan, Buxoro va Toshkentdagi Ko'kaldosh madrasalari (XVI asr); Sherdor Madrasasi (XVII asr), ko'p toq-gumbazli savdo rastalari va timlari, sardobalar bunyod etilgan. Binolarning tashqi bezaklarida jozibadorlik ancha susaygan, lekin binolarning interyerlari ilgariigidek serhasham qilib bezatilgan.

XVII asr boshlarida Markaziy Osiyoda avj olgan o'zaro feodal nizo va urushlar, Eronning Xivaga qilgan hujumi va boshqalar arxitektura va binokorlikka ham salbiy ta'sir ko'rsatgan. Ko'pgina musavvirilar bu yerlardan Hindistonga, Boburiylar saroyiga ketishga majbur bo'lganlar.

XVIII asr oxirlaridan boshlab me'morchilik va amaliy-bezak san'ati yana rivoj topa boshlagan. XVIII asr va XX asr boshlarida an'anaviy tiplarda masjidlar (masalan, Buxoroda Bolohoyuz masjidi), maqbaralar (Namanganda Xo'jamning qabri), madrasalar, karvonsaroy, timlar (Xivada Onoqulixon karvon saroyi va timi), ma'muriy binolar va saroylar (Xiyada Toshhovli, Nurullaboy saroyi, Qo'qonda Xudoyorxon o'rdasi, Buxoro yaqinida Sitorai Mohi Xosa va boshqalar) qurilgan. Saroy qurilishlarida xalq me'morchiligi kompozitsiya uslublaridan keng foydalanilgan (ichkari hovli, hovuz, ko'p ustunli ayvon, sinchli imoratlar).

XVIII - XIX asrlarda monumental binolarning, ayniqsa, ichki qismlarini koshin, tosh, ganch, yog'och o'ymakorligi bilan bezatish (masalan, Xivada Pahlavon Mahmud maqbarasi, Qo'qonda Dahmai shohon va boshqalar) davom etgan. Naqqoshlikda, ayniqsa, islamiy naqshi rivoj topgan. O'ymakorlikda turli uslublar shakllangan. XIX asr oxiri XX asr boshlaridan Rossiyadan arzon

mahsulotlarining keltirilishi, mahalliy sanoat va badiiy hunarmandlik rivojiga salbiy ta'sir ko'rsatgan.

O'zbekiston hududining Rossiyaga qo'shib olinishi (1860-1880yillar) mahalliy me'morchilikka rus uslublari ta'sirini kuchaytirgan. Yangi shaharlar reja asosida qurila boshlagan (masalan, Skobelev, hozirgi Farg'ona shahri), eski shaharlar atrofdagi bo'sh yerlar hisobiga ular ma'lum reja bilan kengaytirilgan (Samarqand, Toshkent, Andijon va boshqalar), shahar ko'chalarini ko'kalamzorlashtirishga ahamiyat berilgan. Ammo shaharlarning eski qismlari o'rta asrlardagi qiyofada qolavergan.

Buxoro, Xiva, Qo'qon xonliklarida XIX asr oxiri - XX asr boshlarida me'morchilikda, turar-joylar arxitekturasida mahalliy uslublar shakllangan. Farg'ona vodiysida hovlilar ishkimli, bo'yama naqshlar bilan bezatilgan mehmonxona va ayvonli qilib qurilgan. Samarqand va Buxoroda hovlilar imorat va paxsa devor bilan o'ralib, bir necha qismlarga bo'lingan, darvoza qarshisida hovuz, chorbog' bo'lishiga ahamiyat berilgan, Xorazmda hovli baland paxsa devor bilan o'ralib, uylar baland qurilgan, ustunlar o'ymakorlik naqshlari bilan bezatilgan.

XIX asr oxiri - XX asr boshlarida me'morchilikda rus rassomlarining ta'siri ham bilingan. Masalan, Sitorai Mohi Xosa saroyida kirish eshigi oldida sher haykallari o'rnatilgan, Farg'ona xona devorlarida tabiat manzaralari ishlangan. Naqqoshlikda qush va hayvonlarning tasvirlari ko'paygan, sur'atkashlik san'ati kirib kelgan.

1920-yillarda elektrostansiyalar (Bo'zsuv), sanoat korxonalari (paxta, yog' zavodlari), maktab, kasalxona, poliklinikalar, ma'muriy bino, klublar qurilgan. Ular eklektizm, ayrimlari konstruktivizm ruhida bunyod etilgan. Ba'zi arxitektorlar zamonaviy arxitektura shakllarini Markaziy Osiyoning an'anaviy uslublari bilan uyg'unlashtirganlar. Masalan, O'zbekiston Fanlar akademiyasi Prezidiumining hozirgi binosi (1928-vil). 1935-yilda Samarqandning bosh rejasi tuzilgan (arxitektor M. Bulatoy), o'sha yillarda

Toshkent, Buxoro, Farg'ona, Andijon va boshqa shaharlarning ham bosh rejalari yujudga kelgan, qishloqlarni ham plan asosida qurishga e'tibor berilgan.

1934-yilda O'lti Osiyo Industrial institutining tashkil qilinishi arxitektorlar, quruvchi-injenerlar va binokorlar yetishtirishda muhim rol o'ynagan. Ko'pgina loyihalash ilmiy-tadqiqot institutlari tashkil etilgan. Yangi shaharlar (Yangiyo'l, Chirchiq va boshqalar), yirik shaharlar tarkibida shaharchalar (Toshkent to'qimachilik kombinatining. ishchilar shaharchasi, aviasozlar shaharchasi va boshqalar) bunyod etilgan. Toshkentni rekonstruksiya qilish rejasiga (dastlab 1938-yilda tasdiqlangan) ko'ra shaharning eski va yangi qismlarini uyg'unlashtirishga, ko'cha va maydonlarni ko'klamzorlashtirishga, yangi maydonlar, xiyobon, sun'iy ko'l va fontanlar vujudga keltirishga ahamiyat berilgan.

1930-yillar jamoat binolari arxitekturasida ko'proq, konstruktivizm va neoklassisizm uslublari qo'llanilgan (Toshkentda Hukumat uyi, Nizomiy nomidagi Toshkent Pedagogika instituti, Temir yo'lchilar Madaniyat saroyi, To'qimachilar madaniyat saroyi, 1939yil). O'rta asr monumental va xalq me'morchiligi an'analari davom ettirilgan. Binolarning fasad va interyerlarini bezashda xalq ustalarining ishtiroki ta'minlangan. Turar-joylar qurilishida ko'p qavatli uylarning yangi tiplari shakllana boshlagan.

1930-40-yillarda Qodiriya (1930-1936), Tovoqsoy, Chirchiq (1934-1941) GES lari, shahar va tuman markazlarida sanoat korxonalari qurilgan. 1944-yilda Arxitektura va qurilish ishlari boshqarmasi tashkil qilingan. Hozirgi Muqimiy nomidagi teatr binosi (1943-yil) qurilgan. Toshkent, Chirchiq, Yangiyo'l, Farg'ona, Samarqand va boshqa shaharlarda ko'pgina jamoat, tipovoy loyihalar asosida turar-joy binolari bunyod etilgan.

1945-yilda Farhod GESi va metallurgiya zavodi bazasida Bekobod shahri vujudga kelgan. Angren, Ohangaron, Olmaliq kabi sanoat shaharchalari, posyolkalar qurilgan. Alisher Nayoii nomli teatr binosi qurilishi

O'zbekiston arxitekturasida tarixida muhim voqea bo'lgan.

1950-yillarning ikkinchi yarmidan turar-joylar qurilishi keng ko'lamda davom ettirilgan. Toshkentning janubi-sharqiy qismida Chilonzor turar-joy massivi vujudga kelgan, keyinroq, boshqa turar-joy massivlari ham qurilgan. Turar-joy massivlari Samarqand, Buxoro, Farg'ona, Andijon va boshqa shaharlarda ham bunyod etilgan. Andijon, Namangan drama teatrlari, Samarqand opera va balet teatri qurilgan. Chirchiq, Yangiyo'l, Angren, Yangiyer, Olmaliq kabi yangi shaharlar ham ko'p qavatli turar-joylar barpo qilingan.

1960-1970-yillarda qurilishda yangi konstruksiyalar, yangi qurilish materiyyallaridan foydalanilgan, binolar monumentallashtirilgan, milliy an'analar zamonaviy arxitektura shakllari bilan uyg'unlashtirilgan. Monumental san'at asarlari (haykaltaroshlik, devoriy rasm, naqsh, koshin va parchindan hosil qilingan tasvirlar) bilan arxitektura sinteziga erishilgan.

1966-yilgi Toshkent zilzilasidan keyin shaharni tiklash va qurishda arxitektura yutuqlaridan, jumladan milliy uslublardan keng foydalanilgan. 1967-yilda shaharning yangi bosh rejasi tasdiqlangan. Respublika arxitektorlari, binokorlari, ayniqsa Toshkent markazini loyihalash va qurishda o'z mahoratlarini namoyish etganlar. Markaz 1966-1974-yillarda barpo etildi. Toshkentda poytaxtning bosh maydoni yaratilgan. U maydon poytaxtning turli namoyishlar o'tkaziladigan joyi bo'lgan. 1956-yilgacha «Qizil maydon» deb atalgan.

XIX asrning 60-yillarida Anhor yoqasida Turkiston general gubernatorlari qarorgohi «Oq uy» qurilgan. 1920-yillardan keyin «Oq uy» muzeyga, harbiy maydon esa miting, parad va namoyishlar maydoniga aylantirilgan. Toshkent zilzilasidan so'ng bu bino Alisher Navoiy nomidagi kutubxona, «Bahor» konsert zali va ma'muriy binoga aylantirilgan edi. Hozirgi paytda u binolarning o'rniga davlatimizning Senat binosi qurilib, foydalanishga topshirilgan.

Poytaxtning Bosh maydoni tubdan yangilandi, maydon hududi xalqning dam olish zonasiga aylantirildi. Maydonning bosh darvozasi sharq tomonda joylashgan.

Maydonning janubida Vazirlar mahkamasi, g'arbida Senat binolari, shimoliy tomonida esa Motamsaro ona haykali va ikkinchi jahon urushida qahramonona halok bo'lgan o'zbekistonliklar xotirasiga bagishlangan me'moriy yodgorlik bunyod etildi.

Toshkentda yangi prospektlar, maydonlar, rekonstruksiya qilingan bosh maydon atrofiarida 4 qavatli turar-joylar, ko'p qavatli jamoat binolari bilan bir qatorda 9 qavatli turar-joy binolari, ko'p qavatli maktab, bolalar bog'chalari va yaslilari, mehmonxonalar, sirk, bosh univermag va boshqalar qurilgan. Farg'onada markaziy univermag, Samarqandda «Inturist» mehmonxonasi, Navoiyda «O'zbekiston» kinoteatri, «Flora» restorani, Buxoroda pedagogika instituti, mehmonxona binosi va hokazolar barpo etilgan. Me'morchilik birmuncha taraqqiy qilgan, qurilishda estetik sifatga ahamiyat berilgan.

Keyingi yillarda tasyiriy san'atda turli badiiy uslublar kuchaydi. Monumental jamoat binolari va turar-joylar qurilishining keng ko'lamda davom ettirilishi, binolarning estetikasiga nisbatan oshgan talab arxitektorlar bilan rassom, haykaltaroshlar hamkorligi kuchayishini taqozo etdi. Maydonlar haykallar bilan, yirik binolarning fasad va interyerlari rassomlik, haykaltaroshlik asarlari, naqshlar bilan bezatildi, ayrim yirik eski binolar rekonstruksiya qilindi va bezatildi (masalan, O'zbekiston xalqlari tarixi muzeyi binosi). Rassomlar arxitektorlar bilan hamkorlikda ishlab yaratgan mozaik panno, devoriy rasmlar ko'pgina binolarni serhasham qildi. Qadimdan xalq ijodining keng tarqalgan sohasi - o'ymakorlik (ganch, yog'och, tosh, qisman suyak o'ymakorligi) davr talabiga muvofiq yangi namunalar bilan boyitildi.

O'zbekiston Respublikasi mustaqillik sharofati bilan o'z taraqqiyotining yangi davriga kirdi. Xalqimiz o'zining boy tarixiy, madaniy va ma'naviy merosiga ega bo'ldi. Arxitektura yodgorliklarini o'rganish, ta'mirlash va restavratsiya qilish ishlari san'ati rivoj topdi.

Samarqand shahrining 2750 yillik, Buxoro, Xiva va Termiz shaharlarining 2500 yillik, Shahrisabzning 2700 yillik, Toshkent shaharlarining 2200 yillik,

Marg'ilon shaharining 2000 yillik yubileylari nishonlandi. Buyuk sohibqiron va atoqli davlat arbobi Amir Temur, jahonga mashhur Alisher Navoiy, Abu Rayhon Beruniy, Abu Ali-ibn Sino, al-Xorazmiy, Ahmad Farg'oniy, Marg'inoniy, Imom al-Buxoriy, Bahouddin Naqsnbandiy, Abduxoliq G'yduvoniy, Najmiddin Kubro, Imom al-Moturdiy, Jaloliddin Manguberdi singari vatandoshlarimizning qadamjolari zamonamizdan kelajak avlodlarga meros bo'lib qoladigan darajada yangilandi. 2007 yilda Islom madaniyatining poytaxti deb tan olingan Toshkent shahrida milliy bezakchilik san'atini o'zida jo etgan «Hastimom» masjidi bunyod etildi.

Zamonaviy materiyallar va konstruksiyalar asosida, milliylikni o'zida jo etgan, umumiylik bilan uyg'unlashgan ko'plab turar-joy, jamoat hamda sanoat binolari va inshootlari qurildi. Mamlakatimizda yuksak me'morchilik san'ati darajasida akademik litseylar, kasb-hunar kollejlari, maktablar, sport inshootlari yaratildi. Ko'plab maydonlar, yam-yashil bog'-rog'lar, oromgohlar xalqqa in'om etildi. Yangi-yangi ishlab chiqarish korxonalari, zavodlar, fabrikalar ishga tushdi. Gidrotexnika, elektroenergetika singari inshootlar bunyod etildi, yangi yo'nalishdagi avtomobil yo'llari, temir yo'llar, ko'priklar, estakadalar va ko'plab boshqa xildagi inshootlar sifatli qurilib, foydalanishga topshirildi.

O'zbek milliy me'morchiligining tarixiy rivojlanishini chuqurroq o'rganish uchun qadimiy shaharlardan Samarqand, Buxoro, Xiva va mamlakatimiz poytaxti - Toshkentning me'morchiligi bilan batafsilroq tanishishni maqsadga muvofiq deb bildim.

SAMARQAND SHAHRINING ME'MORCHILIK TARIXI.

Umumiy ma'lumotlar.

Samarqand Markaziy Osiyoning eng qadimiy shaharlaridan biridir. 2007-yilda shaharning 2750 yillik yubileyi nishonlandi. Bu yoshga kirgan shahar Markaziy Osiyoda boshqa yo'q. Shuning uchun ham Samarqand shahrining

me'morchiligini qisqacha bo'lsada, uning tarixi bilan uyg'unlashgan holda qarab chiqish mamlakatimizda arxitekturaning shakllanganligi va rivojlanganligini kengroq o'rganish imkoniyatini beradi.

Samarqandda 290 dan ortiq arxitekturaviy va 2 mingga yaqin arxeologik yodgorliklar mavjud. Tarixchi va adiblar bu shaharni Sharq musulmon dunyosining qimmatli durdonasi, “Sharq Rimi” deb ham ataydilar. Bu shahar atoqli davlat arbobi, buyuk sarkarda Amir Temur, podshoh va astronom olim Mirzo Ulug'bek, davlatimiz Prezidenti Islom Karimov singari jahonga mashhur insonlarning nomlari bilan chambarchas bog'liqdir.

Zarafshon vodiysining ko'rkam va bahavo, so'lim yerida, Movarounnahr markazida geografik qulay joylashganlik Markaziy Osiyo shaharlari ichida Samarqandni birinchi o'ringa ko'targanligi tabiiydir.

Arxeologik qazishmalal natijalari bo'yicha qadim zamonlarda Zarafshon darvosi bo'yida joylashgan Samarqandda paleolit, neolit davrlarida ovchi qabilalari, bronza davrida chorvachilik va dehqonchilik qabilalari yashaganliklari isbotlab berilgan. Odamlar tashqi muhit ta'sirlari va har xil hayvonlar hujumidan o'zlarini muhofaza qilish maqsadida yerto'la va chaylalar qurganlar va u joylarda yashaganlar.

Strategik qulay yerda joylashganligi uchun rivojlanishning dastlabki bosqichlarida Samarqand (yozma ma'lumotlarda So'g'd davrida Marokand deb nomlangan) mustahkam devor bilan o'ralgan. Dastlab u yerda aholi tarqoq joylashgan. Samarqand arxitekturasi miloddan avvalgi davridayoq rivojlana borgan. Qoldiqlari hozir ham «Devori qiyomat» nomi bilan mashhur bo'lgan voha devorining uzunligi 40 km ni tashkil etgan. O'rta sharqni egallagan quldorlik tuzumi krizisi natijasida Samarqand hududi ham keskin qisqargan.

329-yilda qattiq hujum uyushtirib, Aleksandr Makedonskiy Samarqand shahrini bosib olgan. Istilochiga yerli mehnatkash xalq qattiq qarshilik ko'rsatgan va o'z mustaqilligini qo'lga kilitgan. Uch yil davom etgan qo'zg'olon markazi So'g'diyonada bo'lgan. Ko'p o'tmay bularga Baqtriya aholisi qo'shilgan. So'ngra

Aleksandr Makedonskiy o'z qo'shinlarini qaytadan Samarqandga kiritgan. Unga qarshi Spitamen rahbarligidagi mahlliy qabilalar va xalq qo'zg'olon ko'targan. Biroq qo'zg'olon bostirilgan va uning rahbari Spitamen Aleksandr tomonidan qatl qilingan.

VII asrning oxiri - VIII asrning boshlarida Qutayba ibn Muslim boshchiligidagi arab qo'shinlari Samarqandni ham egallab oladilar. Shundan so'ng Samarqand shahri mahalliy Somoniylar (poytaxti Buxoroda bo'lgan), so'ngra Qoraxoniylar ixtiyoriga o'tadi. Bu davr me'morchiligiga oid Samarqaddagi me'moriy obidalar bizgacha deyarli yetib kelmagan.

IX asrdan boshlab shahar qayta shakllana boshlagan. Hovlilar, do'konlar, karvonsaroylar, masjidlar qurilishi jadal suratlar bilan rivojlangan. U davrda Samarqand 4 ga bo'lingan: qadimiy qal'a kuhandiz (markaz), ichki shahar - madinai dahil, mustahkam devor bilan o'ralgan shaharning asosiy qismi - shahriston va asosan janubdan, qisman shimol hamda sharqdan shahristonga tutashgan shahar tashqarisi - rabot. Samarqandning 12 dalvozasi bo'lgan.

1220-yil bahorda Chingizxon qo'shinlari Samarqandni bosib olgandan so'ng rivojlanish ancha to'xtab qolgan, istilochilar tomonidan shahardagi inshootlar yondirib yuborilgan va o'sha davrgacha saqlangan me'morchilik yodgorliklari yer bilan yakson qilingan. Afrosiyobni suv bilan ta'minloychi jo'yi Aziz mo'g'ul bosqinchilari tomonidan buzib tashlangan. Shundan so'ng Afrosiyob jonsiz tepalikka o'xshab qolgan. Chingizxon qadimgi Afrosiyobni bosib olgandan keyin bu joy vayrona qilinganligi sababli shahar Afrosiyobning janub tomoniga qarab rivoj topadi.

Xalq ommasining bosqinchilarga va feodal zulmiga noroziligi XIV asring o'rtalari va ikkinchi yarmida kuchli ozodlik harakati sarbadorlar harakatini kelib chiqishiga olib kelgan va bu harakat oxir-oqibat Mo'g'illarni ketishiga sababchi bo'lgan.

XIV asr oxiri va XV asr o'rtalari Temuriylar davridir (Amir Temur Shahrisabzdan uncha uzoq bo'lmagan Xo'jailg'or qishlog'ida tug'ilgan; uning otasi

o'sha yerlik, onasi - Tiginabegim Buxorolik bo'lgan). Amir Temur davlati Volgadan Gangagacha, Tyanshandan Bosforgacha bo'lgan hududlarni o'z tarkibiga olgan. Amir Temur tomonidan Turk armiyasi tor-mor qilinib, uning sultoni Boyazid ham asir olingan. Amir Temur podshohligi davrida Samarqand mamlakatning poytaxtiga aylanadi va u shahar jahonga mashhur bo'ladi.

Temur va temuriylar davrida Samarqand o'zini o'nqlab olib, shahar birun va rabotga butunlay ko'chib chiqqan va rivojlanish ilgari lab ketgan. Bu davrda ko'p tarmoqlar singari me'morchilik va binokorlik ishlari ham gullab yashnagan. Samarqand nihoyatda obod va ko'kalamzor shaharga aylanadi. Amir Temur o'zining tug'ilgan yurti Shahrisabzni shaharga aylantirgan, u yerda 1380-yilda Oqsaroy qasrini, keyinchalik to'satdan vafot etgan o'g'li Jahongir maqbarasini qurdirgan. Shahrisabzdagi Oqsaroyni xorazmlik ustalalga qurdirgan. Binoni bunyod etish qariyb 20 yilga cho'zilgan. Uning qurilishi 1403-yillardan keyinroq bitgan. Oqsaroy peshtoqining ikki chekkasi va saroyning bir qismi saqlanib qolgan. 230 yil muqaddam qulab tushgan peshtoqning eni 22,5 m, balandligi 40 m bo'lgan. Toqi ustidagi ravoqlari bilan uning umumiy balandligi 50 m dan oshgan. Qolgan qismining hozirgi balandligi 38 m ni tashkil etadi.

Salobatlilik va go'zallikka g'ishtlarning yaxlit bo'lib ko'rinishini ta'minlash - old va shimoliy devor yuzasini sirkor parchinlar bilan bir tekisda ishlash tufayli erishilgan. Gumbazning ichi va yonlariga, burchaklardagi minoralarga koshin - g'ishtlardan qalqon shaklidagi geometrik naqshlar ishlangan. Bu naqshlar silliqlangan g'isht va feruza rangli sirkor parchindan yozilgan kufiy xatlar fonida ko'k yo'g'on belboqqa o'xshash kompozitsiyani tashkil etgan. Devorlardagi turli - tuman ranglarning jilosi, koshinkor syujetlar, tarixiy, falsafiy va diniy mayzudagi kufiy, suls yozuvlari, islimiy, geometrik va o'simliksimon naqshlarning o'zaro uyg'unligi binoga noyob va sehrli mazmun baxsh etgan. Rangining oy yorug'ida jilolanib oqarib ko'rinishidan bino Oqsaroy deb nomlangan.

Temuriylar davrining ikkinchi bosqichida me'morchilikda qo'sh gumbazlar yaratish odat tusiga kirgan. U davr arxitekturasini shakllarning boyishi, dekorativ

elementlarning ko'payishi, rangning ko'p ishlatilishi va devorlarga, ayniqsa inshootlar fasadlariga nihoyatda chiroyli va rango-rang pardoz berilishi, serjilo ishlanishi bilan ham xarakterlidir. XV asrning ikkinchi yarmida dekorativ pardozlashda yangi texnik pardozlash - kundal paydo bo'lgan. Kundalda chinni sopol yoki chinni relyefli bezakka tilla suvi yuritilgan. Monumental me'morchilikda binolarning rejasi murakkablasha borgan.

Buyuk alloma Mirzo Ulug'bek davrida madrasalar, jamoat va fanga taalluqli bo'lgan binolar, inshootlar qurilishi, ayniqsa keng rivojlangan. Markaziy xonalarga katta va baland gumbazlar o'rnatilgan. Temuriylar davrida yaratilgan saroy va maqbaralar shular jumlasidandir.

Go'ri Amir, Shohi Zinda maqbaralari bir qancha inshootlar bilan birgalikda ansambl ko'rinishini tashkil etgan. Hovlilari rejaviy yechim masjid, madrasa, karvonsaroy, qasrlarda qo'llanila boshlangan. Inshootlar kompozitsiyasida bitta asosiy o'q bo'yicha peshtoqlar, o'zining gumbazi bilan markaziy xona joylashgan.

Amir Temur davrida peshtoqlarning ikki yonboshida minoralar o'rnatila boshlangan. Keyingi inshootlarda bunday yechimdan uzoqlashadi, peshtoq proporsional qilib ishlanadi.

1405-yilning fevral oyida Amir Temur vafot etgandan keyin ichki ziddiyatlar va janglar qaytadan kuchayadi. Besh yillik urushlar natijasida Movarounnahrni Amir Temurning o'g'li Shohruh qo'lga kiritadi. Biroq u o'z qarorgohini Hirot deb e'lon qiladi. Movarounnahrni mulk sifatida o'z o'g'li - Ulug'bekka topshiradi.

Mirzo Ulug'bek (1394-1449) 1409-yildan boshlab o'zining fojiali vafotiga qadar 40 yil davomida (ba'zi manbalarda 1411-yildan boshlab 36 yil davomida deyilgan) mamlakatni boshqaradi. Bu davrda Ulug'bek Samarqandni dunyoning ilm, fan, madaniyat va san'ati yuksak darajada rivoj topgan shaharga aylantirgan. Buyuk adabiyotshunos va taniqli olim Alisher Navoiy ham bu yerda 3 yildan ortiq vaqt ichida yashagan va o'qigan.

Fan va madaniyatni rivojlantirish yo'lida Ulug'bek tomonidan Samarqandda,

Buxoroda va G'ijduvonda, jami uchta madrasa barpo etilgan, u madrasalar bizgacha saqlangan. Samarqanddagi Ulug'bek madrasasi (1417- 1420-yillarda qurilgan) tantanali kirish qismi peshtoqdan, ichki yopiq hovli va uning atrofi bo'ylab joylashtirilgan xonalardan iborat.

Mirzo Ulug'bek vafotidan keyin Samarqandga uning o'g'li Abdulatif hukmronlik qilgan. Natijada tinchlik, barqarorlik va rivojlanish davri tugab, ziddiyatlar kuchayib, janjani davr boshlangan. XVI asr boshida kuchsizlanib qolgan Temuriylar davlati Muhammad Shayboniyxon (1451-1510) tomonidan bosib olingan.

XV–XVI asrlarda Samarqandni qisqa muddatlarda Temuriylar avlodi Zahiriddin Muhammad Bobur bosib olganligi tarixdan ma'lum. Bu qisqa davr ichida Samarqandda arxitekturaviy inshoot barpo etilganligi to'g'risida ma'lumotlar bizgacha saqlanmagan. Biroq, shuni eslatib o'tish joizki, Boburiylardan sulton Shoh Jahon Hindistonning Agra shahri yaqinida, Jamna daryosi bo'yida Tojmahal arxitektura yodgorligini barpo ettirgan. Inshoot sulton Shoh Jahon va uning rafiqasi Mumtoz Mahal (ma'nosi saroyda beqiyos) maqbarasidir. Bu maqbarani sulton sevimli rafiqasi - Arjumand Bonu begim vasiyatiga muvofiq (1630-yilda vafot etgan) bunyod ettirgan. Ushbu inshoot 1632-1650-yillarda turk me'mori Ustod Muhammad Isoxon afandi boshchiligidagi ustalar bilan qadimgi O'zbekiston, Eron va Janubiy Yevropa me'morchiligining yutuqlaridan foydalangan holda qurilgan. Maqbara oq marmardan, besh gumbazli, devorlari qimmat baho toshlardan (haqiq, marvarid, sadaf, kahrabo, zumrad, yoqut, fil suyagi va boshqalar) mozaika bilan bezatilib ishlangan. Sag'ana qo'yilgan xona katta gumbaz bilan qoplangan bosh bino bo'lib, o'lchami 104x104x7 m bo'lgan supa ustida joylashgan. Supaning to'rt tomonida balandligi 45 m lik to'rtta minora o'rnatilgan. Zinapoyadan supaga chiqilib, o'yma naqshlar bilan bezatilgan marmar eshik orqali maqbaraga kiriladi. Sag'ana Shri Lankaning qora marmaridan ishlangan. Mozaika bilan nafis bezatilgan devorlarda bu ulug'vor inshoot bunyodkorlarining ismlari ham yozilgan, ular ichidan samarqandlik va Buxorolik

ustalarning nomlari ham o'rin eganagan. Biz yurtdoshlar jahonda bunday beqiyos me'moriy ansamblni barpo ettirgan vatandoshlarimiz nomi bilan har qancha faxrlansak arziydi.

XVII asrning birinchi yarmida Yalangto'sh Bahodir Samarqandda hokim bo'ladi. Uning tashabbusi va rahbarligida bu yerda Sherdor va Tillakori madrasalari qurdirilgan. Yalangto'sh Bahodir davrida ashtarxoniylar bosh vaziri Nodir Devonbegi Buyrug'i bilan qator yangi monumental binolar qad rostlaydi. Ulardan Namozgoh masjidi (1630-yil), Abdi Birun mozorida xonaqoh (1633 yil) va boshqalar bizgacha saqlangan.

Samarqand XVIII asrning birinchi yarmida Ashtarxoniylar, 1740-1747-yillarda Nodir shoh qo'lida bo'ladi. 1758-1868-yillarda esa Samarqand Buxoro amirligiga itoat qiladi. 1868-yil 2-mayda Samarqandni rus podshosi qo'shinlari bosib olgan.

XVIII asr me'morchiligida unchalik yaxshi rivojlanish bo'lmagan. Turkiston Rossiyaga qo'shib olingach, 1871-yildan keyin Samarqand shahrida yevropacha binolar barpo etila boshlaydi.

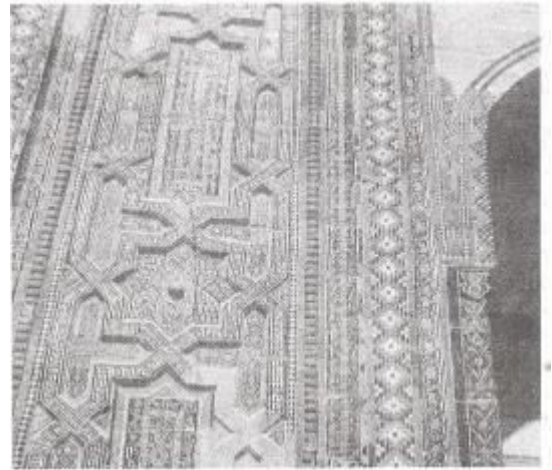
XX asrdan boshlab, ayniqsa mustaqillik yillarida Samarqand shahar me'morchiligi va binokorligi juda yaxshi rivojlanadi. Keyingi yillarda Samarqand tanib bo'lmas darajada o'zgarib ketdi, u yangicha chiroy ochdi, yangicha husnga ega bo'ldi. Milliy ruhda sug'orilgan ko'plab binolar, inshootlar va ulaning majmualari yaratildiki, ular o'zbek xalqiga beminnat xizmat qilmoqda. Tarixiy noyob arxitektura yodgorliklari asl holiga qaytarildi. Qadimiy shahar - Afrosiyob har tomonlama chuqur o'rganilmoqda.

Samarqandda hatto tasavvurga sig'maydigan me'morcnilikning ijod mahsullari bor. Bular Registon arxitekturaviy ansambli, Shoxi Zinda, Go'ri Amir va Bibixonim me'moriy yodgorliklari va boshqalardir. Bu me'moriy binolarga yagona badiiy ifoda hisoblangan ornamentlar qo'llanilgan. Ishlatilgan mozaika va yo'nilgan pishgan g'isht alxitektura yodgorliklariga chiroy va go'zallik baxsh etgan.

Shohi Zinda arxitekturaviy ansambli.

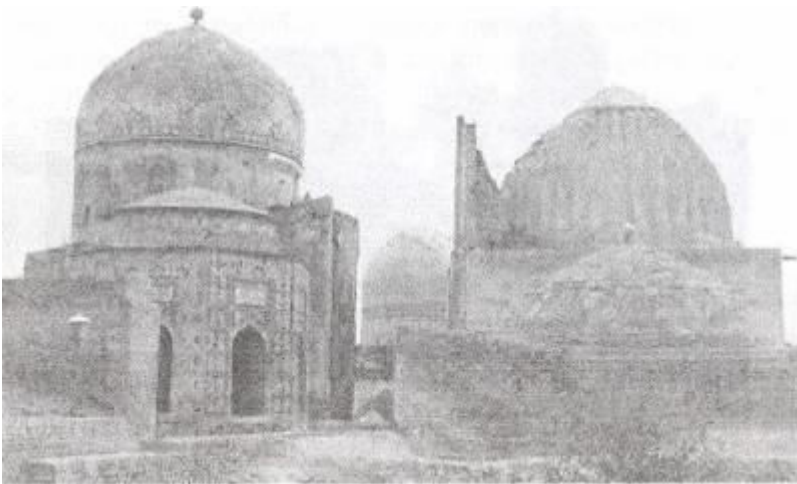
Shohi Zinda ansambli XI - XIX asrlarda barpo etilgan.

Shohi Zinda madaniy meros obyekti (XIV -XV asrlar)



Shohi Zinda madaniy meros ob'ekti (XIV-XV asrlar)

*Maqbara peshtoqiga ishlangan
koshinli bezak*





*Samarqanddagi Shohi Zinda madaniy meros obyektining
so'nggi restavratsiyadan keyingi umumiy ko'rinishi (2009-yil)*

Shohi Zinda 25dan ortiq madaniy qatlamni o'ziga singdirgan arxeologik - me'moriy yodgorlik kompleksi hisoblanadi. Shohi Zinda madaniy meros obyekti nafaqat Samarqand, balki butun Movarounnahr me'morchilik maktabi namunalari sifatida turli davrlarda qurilgan 20 dan ortiq arxitektura yodgorliklarini o'z ichiga oladi.

Shohi Zinda ansambli Muhammad payg'ambarning amakivachchasi Abbasning o'g'li Qussam 676-yilda Samarqandga islom dinini targ'ib qilish uchun arab istilochilari bilan keladi. U shu yerda o'ldirilgan va dafn etilgan. Uning atrofida mo'tabar kishilar dafn qilingan. Inshootlarning ko'pchiligi XIV asrga tegishlidir. Arxitektura ansamblining yakunlovchi kirish peshtoqisi darvozaxonasi keyingi davrda tiklangan. Peshtoqqa bu ulkan binoga Amir Temur Ko'ragoniy o'g'li, ShohIux xon o'g'li, Ulug'bek Ko'ragoniy o'g'li Abdulazizxon tomonidan asos solingan deb yozilgan. U Ulug'bek tomonidan 1434-1435-yillarda o'g'li Abdulazizga atab qurdirilgan.

Zinalardan chiqib, tor ko'cha bo'ylab yurganda, kishi uzoq tarix bilan ko'rishganday bo'ladi. Kirishdan uzoqlashgan sari inshootlar qadimlasha boradi. Zinaning, chap tomonida XV asr ayvonlaridan birida ikki gumbazli Qozizoda Rumiy (Ulug'bek davrining matematigi va astronomi) va uning yaqinlariga atalgan maqbara joylashgan. O'ttiz olti poyali zinadan ko'tarilgach, galereyaga duch kelinadi.

Bu yerning chap va o'ng tomonlarida Temurning qarindoshlari, shu jumladan uning xotini Tuman oqa va singlisi Shirin beka oqa maqbaralari joylashgan. Galereya gumbazli arkadan iborat aylana hovlicha bilan tugaydi. Gumbazli arka ostida Shoxi Zinda yodgorligi Qussam ibn Abbosning maqbarasiga eltuvchi yo'lakning naqshinkor eshigi o'rnatilgan. Arablar Samarqandga kirganliklaridan keyin u muqaddas joy deb e'lon qilingan.

Rivoyat qilishlaricha, bu yerda yashagan Qussam ibn Abbos bir vaqt ziyoratini tugatgach, yelkasidan o'z boshini olib, qo'ltiq ostiga qo'yadi va tor tirqish orqali g'orga yashirinadi. U hozir ham g'orda yashayotgan emish (shoh zinda) degan afsonalar xalq orasida yuradi. Ana shu riyoyatdan bu yerning nomi kelib chiqqan. U maqbara naqshli yog'och panjara bilan o'ralgan, arab yozuvidagi naqshlar bilan pardoqlangan.

Umuman olganda, Shohi Zinda XIV - XV asrlaning sayqallangan dekorli, koshinkorli noyob muzeyidir. Bu yerda me'morchilikning yarim o'yilgan terrakota, yig'ilgan mozaikaning yo'nilgan g'ishtlardan tayyorlangan go'zal namunalarini topish mumkin. Nozikligi va go'zalligi bo'yicha biror obidaning me'moriy san'ati unga bas kelolmaydi.

Bibixonim masjidining arxitekturası.

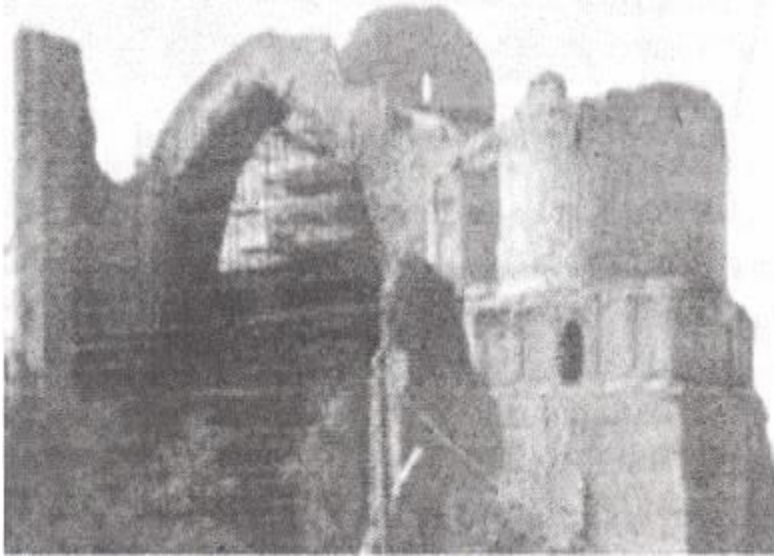
1370-yil mart oyida Keshdan Balxga yurish qilib, Amir Temur Amir Husayn qo'shinlarini yengadi, uning xotinlaridan biri Movarounnahrning chingiziylaridan bo'lgan sobiq hukmdor Qozonxonning qizi - Saroyulkxonim (Bibixonim) ga uylanadi.



Amir Temur tomonidan sevimli xotini Saroyulkxonimga atalib qurdirilgan Bibi Khonim masjidi Markaziy Osiyo me'morchilik san'atining klassik namunası, mahovatli arxitektura inshootidir.

Bibi Khonim masjidining restavratsivadan avvalgi holati (1399-1404-yillarda qurilgan)

Uning joyini 1399-yil 10-mayda Amir Temur tanlagan. Arxitekturaviy ansambl hovlilari inshoot bo'lib, uning g'arbida bosh masjid salobat to'kib turadi, shimol va janubda kichik masjidlar qurilgan.



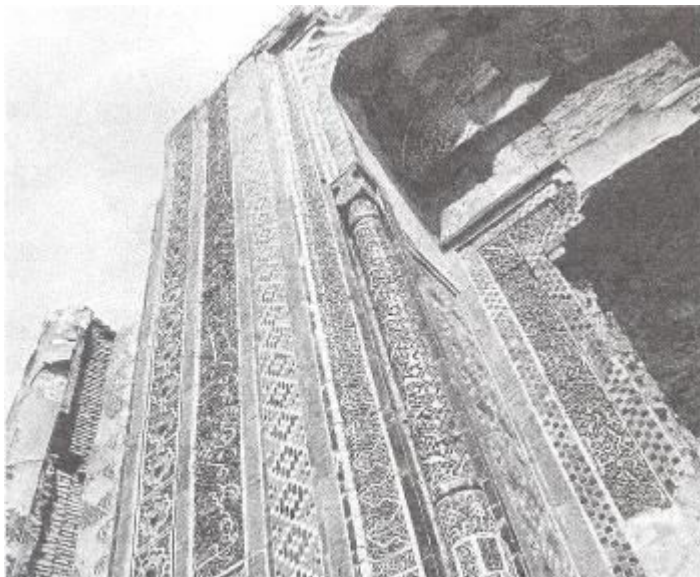
Bibixonim masjidi mehrobli binosining restavratsiyadan avvalgi holati



*Bibixonim masjidining restavratsiyadan keyingi holati
(Registon maydoni tomondan umumiy ko'rinishi)*



Bibixonim masjidi mehrobli binosining restavratsiya davridagi holati



Yuzasi sayqallangan koshinlar rang-barang naqshlar bilan pardozlangan peshtoqning restavratsiyadan avvalgi ko'rinishi

Hovlisining sahni 63,8x76,0 m bo'lib, to'rt tarafdin ravoq va peshtoqlar bilan o'ralgan. Uning umumiy sahni 167 x 109 m, burchaklarida baland minoralar

bo'lgan. Bibixonim masjidining poydevori xarsang toshdan, devorlari pishgan g'ishtdan ishlangan (qalinligi 4,4-5 m). Hozir u bir-biri bilan bog'lanmagan bo'laklardan iborat. Hovlining to'rida mehrobli va baland peshtoqli bino, ikki yonida uning kichik nusxasi, poyida masjidning ikkiga bo'lingan peshtoqi va shimoliy g'arbda alohida saqlanib qolgan minora mavjuddir.

Ilgari bu bo'lakchalar uch qator marmar ustunli, yengil ravoqli peshayvonlar bilan birlashgan va ular tepasida 400 ta gumbazchalar bo'lgan. Ustunlar 480 ta (oralig'i 3,5 m) bo'lib, tag kursili, tanasi o'yma naqsh, tepasi rangli koshinlar bilan ishlangan, muqarnaslar bilan bezalgan.

Har biri darvozaga ega bo'lgan to'rtta peshayvoni bor. Bibixonim masjidiga kiraverishda peshtoq bor. Uning tepa qismi 1897 -yilda zilzila paytida qulagan

(qolgan qismining balandligi 33 m, kengligi 46 m). Peshtoq mahovatli bo'lib, o'rtasida kengligi 18,8 m li ravoq bor (Shahrisabzdagi Oqsaroy gumbazining diametri bundan bir oz katta - 22 m). Yon tomonlaridagi minoralar peshtoqdan baland. Peshtoqning ichki tomoniga kichikroq ikkinchi ravoq joylashgan. Unda o'yma marmar hoshiyali darvoza bo'lgan.

Bibixonim masjidining asosiy mehrobli binosi Amir Temur zamonasining arxitektura uslublari haqida tasavvur beradi. Asosiy binoning old tomonida peshtoq, markazida ravoq, Burchaklarida ikkita ko'p qirrali minora bor. Peshtoq orqasidagi xona oddiy, ammo salobatli geometrik shakllar yig'indisi (kubsimon prizma, xonaning sakkiz qirrali qismi ustiga tushgan barobar va gumbaz) dan iboratdir.

Bino asosining tomonlari 14,6 m. Uning ustida xona devorlari bo'ylab o'tuvchi ravoqlardan iborat sakkiz qirrali prizma bo'lgan. Gumbazning doirali asosiga baraban tutashtirilgan. Baraban sirtiga qur'on oyatlari bitilib, usti feruza koshinli pardozlangan gumbaz bilan bekutilgan. Uning kirish tomonlari ham bosh peshtoq kabi rang-barang koshinlar bilan qoplangan. Sopol g'ishtchalar yotiq, sirlangan rangli g'ishtchalar tik terilgan. Asosiy naqsh shakllari tiniq g'ishtchalardan terilib, ularning oralig'i zangori g'ishtchalar, oq toshlar bilan to'ldirilgan. Oddiy geometrik shakllar va pechak kabi charmashib ketgan yozuvlar bino bezagining tarkibiy qismini tashkil etadi.

Zinadan yuqoriga kungura ravoqli maydonchaga chiqilib, undan minoraga o'tilgan. Peshtoqning keng yuzasi jilvali koshinlar rang-barang, qalqon shaklidagi naqshlar bilan bezatilgan.

Mehrobli binoning baland minoralari sathi to'rt burchakli kichik pannolarga bo'lingan. Geometrik shakl va o'simliksimon naqshlar (turli ranglarda) pannolarni bezagan. Ular parchinkorlik, koshinkorlik uslubida ishlangan.

Peshtoq devorining yuzasi kesma koshin bilan qoplangan. Koshinkor bezakning har bir bo'lagi, gullarning o'zaklari, kosachalari, poyalari, g'unchalari va barglari maxsus zamin koshinlar parchasidan alohida kesib olingan, sopolchalar

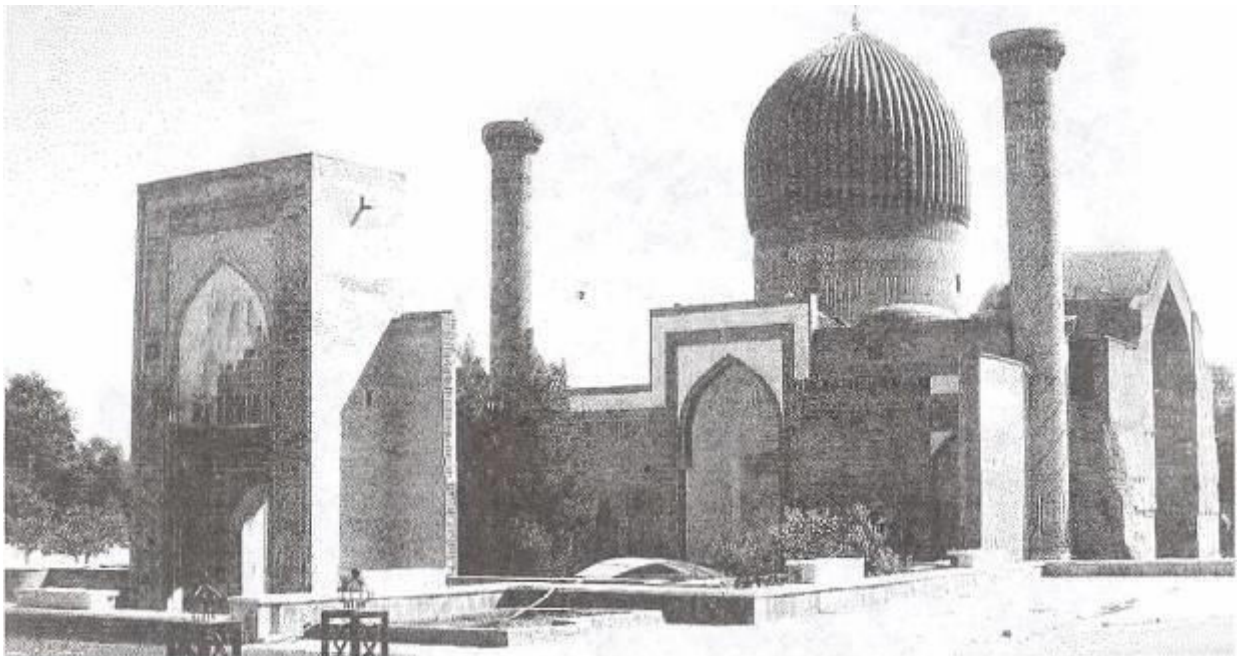
oraliq qoldirilmay bir-biriga mos joylashtirilgan. Bu koshinlar tiniq shisha kabi yaltirab turgan.

Bino ichki qismini pardozlashda naqqoshlik, bezaklari qatorida zarhal bo'rtma gulqog'oz (pape-mashe) lardan foydalanilgan. Ko'p qirrali yulduzlar, uch q'avatli xatlar o'yilgan lavhalar jajji muqarnaslar bilan bezalgan, hoshiyalar oq toshdan yo'nilgan. Bibixonimdagi rang-barang naqshlar o'sha davr xalq ustalarining nozik didi va yuksak mahoratidan darak beradi.

Amir Temur maqbarasi me'moriy yodgorligi

Samarqand shahrinig eng noyob me'moriy obidalaridan biri Amir Temur maqbarasidir.

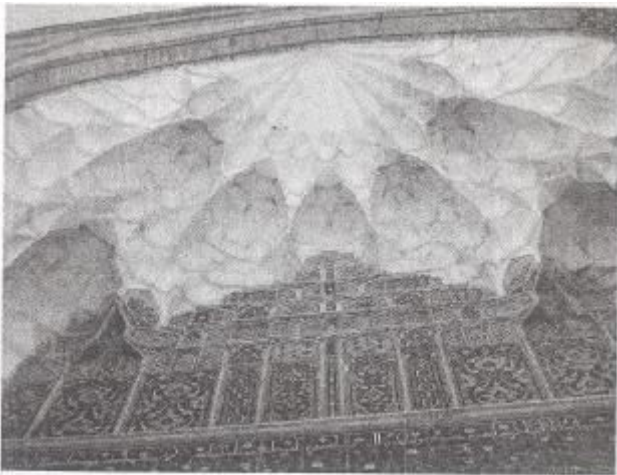
Amir Temur maqbarasi me 'moriy ansamblining umumiy ko 'rinishi



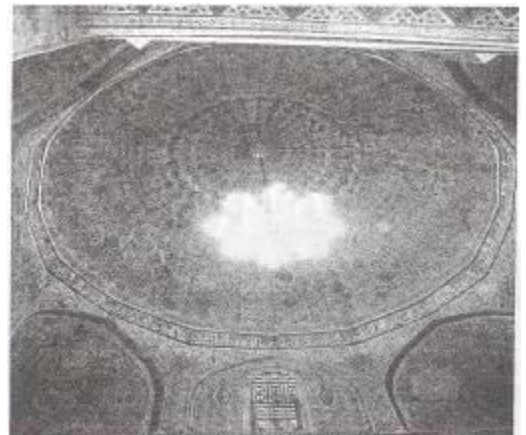
*Amir Temur maqbarasiga kirish
qismining umumiy ko'rinishi*



*Amir Temur maqbarasi ansambliga
kirish peshtoqi, uning ikki yonida minoralar joylashgan.*

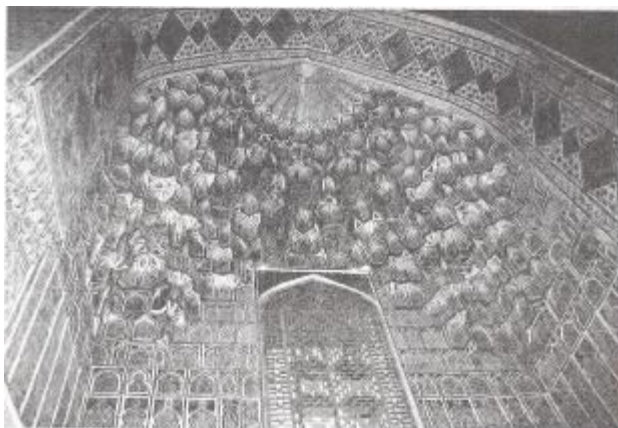


*Amir Temur maqbarasi ansambliga kiraverishdagi
peshtoq gumbazining ganchkorlik naqshlari*

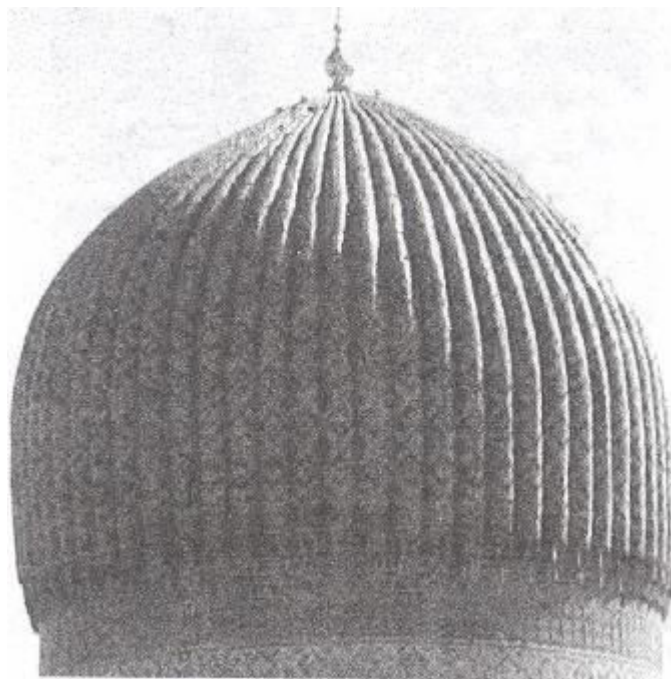


*Amir Temur maqbarasi ustidagi gumbaz va
ostidagi ravoqlarga noyob serjilo naqshlar
solingan va ularning tepaga qarab
chiroyli o'zgarib borishi*

*Go'ri Amir maqbarasi ustidagi gumbaz ostidagi ravoqlariga
noyob serjilo naqshlar solingan va ularning tepaga qarab o'zgarib borishi*



*Relyefli bezak qo'llanilgan Amir
Temur maqbarasi gumbazi*



Bu inshoot 1404-yilda Amir Temur ko'rsatmasi bilan Kichik Osiyoga yurish qilgan vaqtda (1403-yilda) vafot etgan sevimli nevarasi, taxt vorisi Muhammad Sultonga atab qurilgan. Bir oz yaqt o'tgach, 1405-yilning fevral oyida Xitoyga yurish qilgan chog'ida Amir Temur vafot etadi va u ham shu yerga dafn qilinadi.

Yuksak shaharsozlik usullariga ega, me'moriy dekor san'atiga boy, koshinkorlik ishlari juda ham sifatli, arka va sferik gumbazlarining arxitekturaviy shakl va proporsiyalari uyg'unlashgan tarixiy yodgorliklarga serob Samarqandda yana bir yangi uslub - relyefli bezak qo'llanilgan bu usulda ishlangan jahondagi ikkita asar ham shu yerdadir (Bibixonim masjidi va Amir Temur maqbarasi).

Maqbaraning ichki qismi to'rtburchak, tashqi ko'rinishi sakkiz tomonli Prizma shaklida. Prizma ustiga ko'p qovurg'ali gumbazni ko'tarib turuvchi silindr shaklidagi baraban o'rnatilgan. Binoning tepa qismi ko'p qovurg'ali gumbaz bilan yakunlangan. Uning usti, maqbara devorlari zangori, havo rang va oq sirli koshinlar, geometrik shakldagi naqshlar bilan bezatilgan. Barabanning tashqi devorlariga qur'ondan olingan ba'zi suralar bitilgan. Maqbaraning tashqi tomonini ishlashda ustalar gumbazga katta ahamiyat berganlar. Gumbaz ostki qismining diametri 15 m, balandligi 12,5 m bo'lib, 64 qovurg'ali ishlangan. Gumbazning usti sir berilgan zangori rangli koshinlar bilan qoplangan.

Maqbaraga gumbazli sharqiy peshtoqdan kiriladi. Uning ichi juda aniq rejalangan va g'oyat nafis bezatilgan. Deyorning pastki qismi ko'kimtir shaffof oniks toshidan ishlangan izora (bezak) dir, uning choklari ko'kimtir toshlar bilan bezatilgan. Bezak ustiga ishlangan rang-barang lavhalar xuddi zar aralashtirib to'qilgan gilamga o'xshaydi. Gumbazning ichi, kunjak yaruslari har turli shakllarda bir necha qavat ipak qog'ozdan bo'rttirib (pape-mashe uslubida) ishlangan. Ularga zarhal berilgan va mayda gullar solib naqshlangan. Maqbara ichi rangdor oynali va panjarali to'rt darchadan yorug'lik tushadi. Maqbara ichining balandligi va bezaklarining boyligi kishini hayratga soladi. Maqbaraning o'rtasiga o'rnatilgan sag'ana toshlarida yozuvlar bor. Shular orasida Amir Temur qabri ustiga qo'yilgan to'q yashil rangli nefrit tosh diqqatga sazovor. Amir Temur, uning ikki nabirasi (Muhammad Sulton va Ulug'bek), ikki o'g'li (Shohruh va Mironshoh) va boshqalarning sag'analari marmar panjara bilan o'ralgan.

Maqbaraning sharq tomonidagi ravoqning pastidagi zinadan maqbaraning ostki qavatidagi daxmaga tushiladi. Daxmaning shipi o'n ikki qirrali gumbaz qilib qiya ishlangan, ichki bezaklari juda sodda. Sag'analar yuqorida qanday bo'lsa, bu yerda ham xuddi shu tartibda joylashgan.

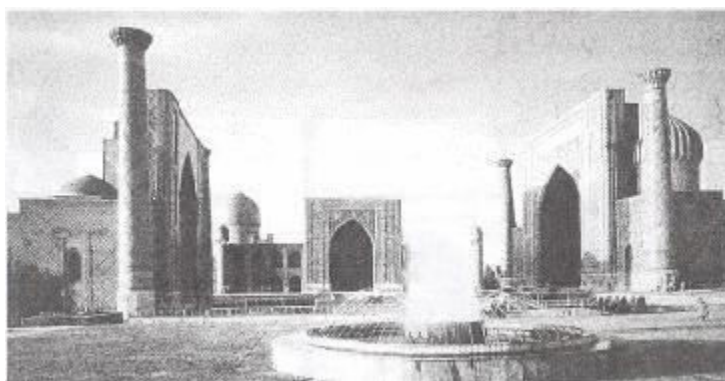
Buyuklik va yengillik, rang-barang mozaika, moviy rangdagi qovurg'ali gumbaz uni noyob me'morchilik san'ati darajasiga ko'targan. Maqbara hajmining aniqligi, shaklining oddiyligi, tashqi va ichki bezaklarning boyligi maqbara arxitekturasining monumental va ulug'vorligini ko'rsatadi va uni dunyodagi eng mashhur me'moriy durdonalar qatoriga qo'shgan.

Temuriylar davrida monumental yirik bino va inshootlarni barpo etishda murakkab me'morchilik va qurilish masalalarini yechish bu sohani rivojlanishiga turtki bo'lgan. Konstruksiyalar o'lchamlari kattalasha borgan. Ulug' bobomiz Amir Temur bizning kuchqudratimizni bilmoqchi bo'lsangiz biz yaratgan inshootlarga qarang deb bekorga ishora qilmagan.

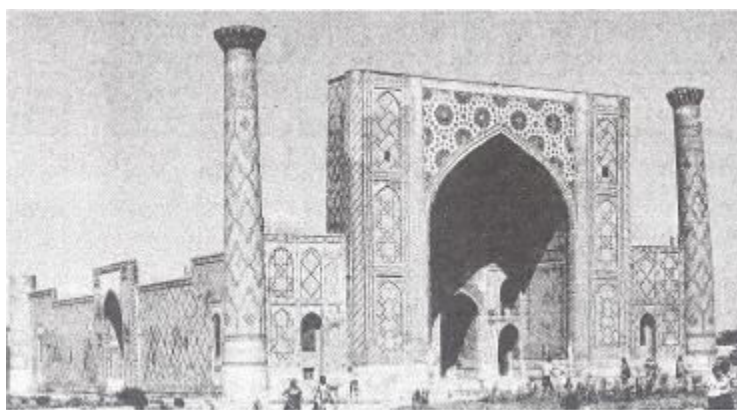
Registon maydonining me'moriy ansambli.

Registon maydonida buyuk va noyob inshootlar Ulug'bek (1417-1420-yillar), Sherdor (1619-1636-yillar) madrasalari va Tillakori madrasa-masjidi (1646-1647-yillar) barpo etilgan.

Ulug'bek madrasasi ekspluatasya qilish davrida tashqi tasirlar, zilzilalar va ichki janglar oqibatida jiddiy talofot ko'rgan. Tashqi gumbazlar, ikki minora va ko'pgina yashash xonalari vayron bo'lgan. Samarqanddagi Ulug'bek madrasasi gumbazi Sharqda eng katta gumbazlar qatoridan o'rin eganagan.



Registon maydonining me'moriy ansambli

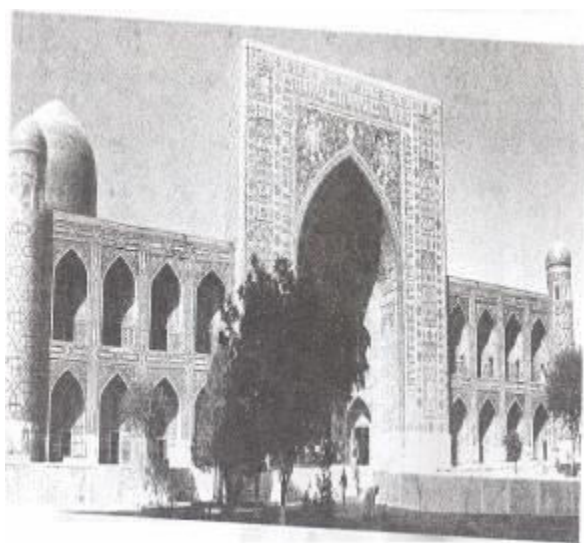


Registondagi arxitektura yodgorlikari. Ulug'bek madrasasining umumiy ko'rinishi (1417-1420-yillar)

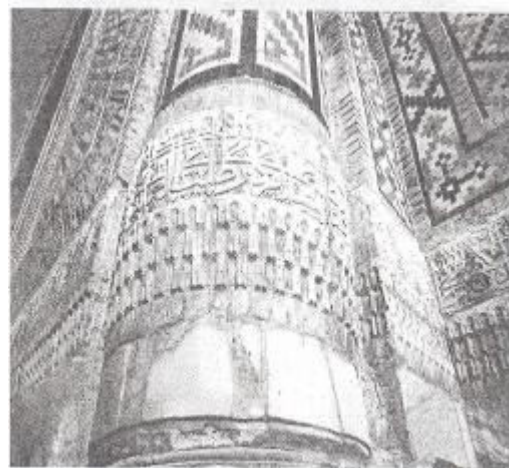
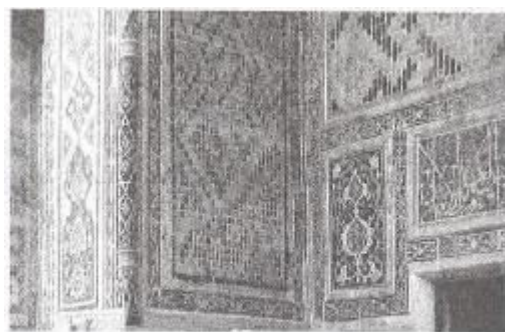
XVII asrda Samarqand hokimi Yalangto'sh Bahodir hashamatli binolar qurishga boshqa beklar bilan raqobat qilib, vayrona holatidagi Ulug'bek xonaqohi o'rniga Sherdor madrasasini Mirzoyi karvonsaroy o'rniga Tillakori madrasa - masjidini qurdirgan. Tillakori va Sherdor madrasalari katta o'lchamlilik, pardoz ishlarining nozikligi bilan ajralib turadi.



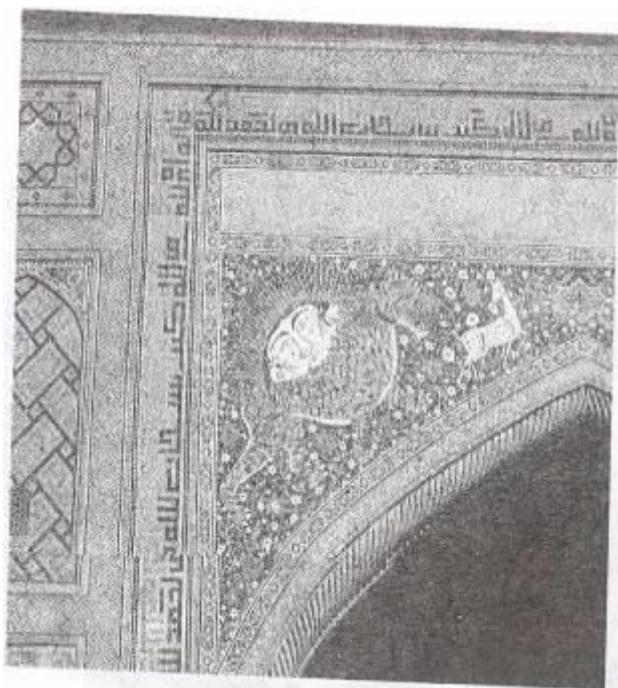
*Sherdor madrasasining
umumiy ko'rinishi (1619-1636-yillar)*



*Tillakori madrasa-masjidining umumiy ko'rinishi
(1646-1647-yillar)*



*Sherdor madrasasi
darvozaxonasining (1) va tashqi
devorining (burchak) sirkor parchinli
naqshlari (2)*



*Sherdor madrasasi ravoqining
sirkor parchinli naqshlari*



Tillakorimadrassa-masjidining mezanasi

Mezana minoraning yuqori qismi, azon aytiladigan joy. Ko'pincha ravoqsimon darchalar galereyasidan iborat. Ichki deyorlari odatda ganch bilan naqshlanadi, tashqi tomoni minoraning umumiy bezagiga mos holda sirkor parchinlar bilan pardoatlanadi. Usti oddiy gumbazcha bilan yopiladi yoki ochiq bo'lishi ham mumkin. Ayrim hollarda guldasta yoki burjlar ham mezana vazifasini bajargan.

Tillakori madrasasi 1646-1647-yillarda madrasa va jome' masjidiga mo'ljallanib qurilgan. U ansamblidagi Ulug'bek va Sherdor madrasalari bilan muvozanatlashtirib bunyod etilgan. Hovlining g'arb tomonidagi masjidga peshtoq orqali kiriladi. Masjid xonasi ikki yonidagi ravoqli gumbazlar galereyasi tufayli keng ko'rinadi. Xona to'ridagi marmar qoplamali mehrob, o'ng tarafida marmar zinapoyali minbar bor. Xona o'z vaqtida zarhal naqshlar bilan jozibador bezatilgan. 1930-yillarda bu yerda maxsus istaxona tashkil etilib, koshinlarning qadimiy rangini topish yo'lida tadqiqot ishlari olib borilgan. Mustaqillik yillarida inshoot restavratsiyadan chiqdi va avvalgi go'zal holatiga keltirildi. Tillakori masjid-madrasasi katta xonasining ichidagi badiiy bezaklari jilosi halning hamda rango-

rang naqshlarning tovlanishiga asoslangan naqshlar me'moriy shakllarining tuzilishiga qarab taqsim etilgan. Burchak-burchaklaridagi mehroblar kundal uslubida islamiy naqshlar bilan bezatilgan.

XVIII asrda Registon maydonida yana bir monumental inshoot **Chorsu** - olti qirrali, gumbazli, do'ppi savdo qilish binosi barpo etilgan.



9.30-rasm. Registondagi Chorsu yopiq bazori binosi (XVIII asr)

BUXORO ARXITEKTURASI TARIXI.

Umumiy ma'lumotlar.

Buxoro qadimgi va me'moriy jihatdan beqiyos shaharlardan biridir. 1997-yilda uning 2500 yillik yubileyi nishonlandi.

Buxoro zardushtiylar davrida Buxxor – “ilmlar markazi” sifatida mashhur bo'lgan. Islomiyat davrida u «Buxoroyi Sharif» deb ulug'langan, «Qubbatil islom» unvoni bilan sharaflangan. YUNESKO tomonidan Jahon madaniyat merosi xazinasiga kiritilgan. Buxoro zaminida Abu Nasr ibn Muhammad Farobiy, Abu Ali ibn Sino, Abdullo Jafar Rudakiy, imom Buxoriy, Bahouddin Naqshbandiy singari buyuk allomalar, jahonga mashhur ko'plab insonlarga beshik bo'lgan.

Buxoro Markaziy Osiyodagi Buyuk ipak yo'lida joylashgan va jahon madaniyatida, tarixida o'ziga xos qiyofasi, madaniy meros obyektlari, arxitektura

yodgorliklari bilan ajralib turadigan eng qadimiy shaharlardan biridir. Buxoro shahri osmon ostidagi ulkan muzey, tirik kitobdir. Uzoq va buyuk ajdodlarimizning ko'plab avlodlari tomonidan o'ziga xos me'morchilik uslublarida barpo etilgan Buxoro shahri millatimiz iftixoridir. Ikki yarim ming yildan ko'proq vaqt ichida yaratilgan yaxlit arxitektura ansambllari Buxoro me'morchilik maktabining mevasidir.

Buxoro shahrining me'morchilik tarixi uning g'arb tomonidan sharq tomoniga qarab davom etadi. Shahar obidalari tarixi g'arbda Ark madaniy meros ob'yekti va Ismoil Somoniy maqbarasidan boshlansa, Poyi Kalon me'moriy ansabli, savdo rastalari - «toq» va «tim» lar, Labi hovuz arxitekturaviy ansambli va boshqalar orqali borib Chor Minor madrasasiga taqaladi.

Buxoroning arxitekturaviy ansambllari yuz yilliklar, ming yilliklar davomida shakllangan bo'lib, ular yagona rejaviy va hajm-fazoviy kompozitsiya bilan bog'liqdir.

Milodning boshida poydevori qo'yilgan Ark qal'asi, IX asrda barpo etilishi boshlangan Somoniylar maqbarasi, XII asr va undan keyingi davrda yaratilgan Poyi Kalon, Labi hovuz me'moriy ansambllari va boshqa ko'plab monumental arxitektura mo'jizalari Buxoro arxitektura maktabining mahsuli bo'lib, binokorlik an'analariining yuksak namunasi sifatida umumjahon madaniy merosi deb tan olingan.

Buxoro me'morchilik maktabi XV-XVII asrlarga kelib o'tgan davrning eng ilg'or qurilish madaniyati an'analariini yanada rivojlantirgan, ijodkor arxitektorlar, bilimdon binokorlar va muhandislar, qo'li gul ustalar tomonidan keng ko'lamdagi shaharsozlik ishlari amalga oshirilgan. O'sha davrdagi Buxoro me'morchilik maktabi Markaziy Osiyoda yagona yetakchi kuch sifatida boshqa hududlar me'morchilik va binokorlik maktablarini rivojlantirishga ham katta xizmat qilgan. Buxoroning keyingi davr me'morchilik va binokorlik maktabi usta Shirin Murodov singari XX asrning yirik arxitektorlari tomonidan yanada rivojlantirilgan.

Buxoro shahrini tarixiy-me'moriy muzey-qo'riqxonaga deb e'lon qilinganligi haqiqatda ham bu yerda naqadar muhim arxitekturaviy inshootlar borligidan dalolat beradi. Buxoroda nafaqat qadimiy masjid, madrasa va maqbaralar, balki qadimiy reja asosida barpo etilgan qator turar-joylar va boshqa turdagi inshootlar ham juda ko'pdir.

Buxoro viloyati hududida 660 ta madaniy meros ob'yektlari mavjud bo'lib, ularda 997 ta arxitektura yodgorliklari ro'yxatga olingan. Shu jumladan, Buxoro shahrida 264 ta madaniy me'ros ob'yektlari mavjud bo'lib, ularning tarkibida 350 dan ortiq arxitektura yodgorliklari bor. Yuqorida ko'rsatilgan 264 obyektidan 183 tasi jamoat, 81 tasi turar-joy binolaridir. Birgina Bahouddin Naqshbandiy madaniy meros obyektida 30 dan ortiq arxitektura yodgorliklari mavjuddir.

Buxoro qit'aning o'rtasida, okeanlardan uzoqlikda, dengiz sirtidan 226 m balandlikda joylashgan. Yog'ingarchilik juda kam bo'ladi, iqlimi keskin va quruq, yoz fasli juda issiqdir. Iyul oyining o'rtacha harorati 30 G dan yuqori bo'lsada, yozda haroratning 45⁰C dan yuqori bo'lgan kunlar ham kam emas.

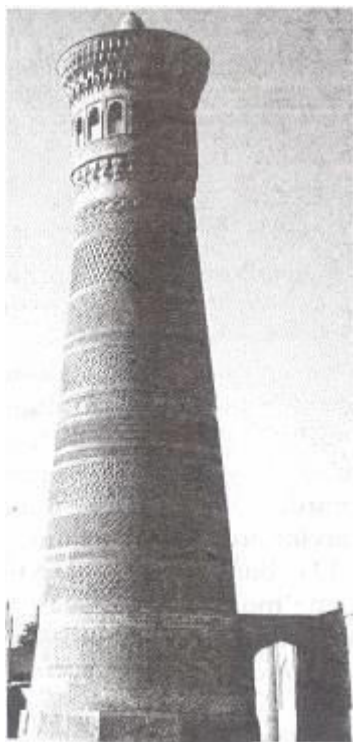
Mamlakatimiz Prezidenti I.A.Karimov 2007-yil 13-14-iyul kunlari Buxoro viloyatiga tashrif buyurganlarida, shaharning o'ziga xos qiyofasini saqlab qolish, madaniy meros obyektlarini chuqurroq o'rganish, milliylikni va yozning jazirama issiqligini hisobga olgan holda zamonaviy binolar va inshootlar yaratish bo'yicha o'z fikr mulohazalarini bildirdilar. Madaniy meros obyektlarini, arxitektura yodgorliklarini chuqurroq o'rganish hamda mahalliy me'morchilik va binokorlik maktabi an'alarini davom ettirish maqsadida shu yerning o'zida - Buxoroda oliy ma'lumotli arxitektor kadrlar tayyorlashni ham yo'lga qo'yishga e'tiborni qaratdilar. Shunga ko'ra 2008-yildan boshlab Buxoro texnologiya institutida avvaldan tayyorlanib kelinayotgan binokor muxandislar bilan bir qatorda, arxitektorlarni ham o'qishga qabul qilish yo'lga qo'yildi.

Buxoro yuqori shaharsozlik uslublariga ega, me'moriy dekor san'atiga boy koshinkorlik ishlari sifatli bajarilgan, ranglari tiniq, ko'rsatkichli arka va sferik gumbazlarining arxitekturaviy shakli va proporsiyalari uyg'unlashgan tarixiy

yodgorliklarga serob shahardir. Me'morchilik va binokorlikning noyob ijod mahsullari (Ark madaniy me'ros obyekti, Ismoil Somoniy me'moriy obidasi, Poyi Kalon, Labi hovuz arxitekturaviy ansambllari va boshqalar) ham shu yerdadir. Arxitekturaviy binolar va ansambllarga yagona badiiy ifoda hisoblangan ornamentlar qo'llanilgan; mozaika, mayolika va yo'nilgan pishgan g'isht, turli xil naqshlar Buxoroning arxitektura yodgorliklariga chiroy va go'zallik baxsh etgan.

Minorai Kalon.

Buxoroning belgisi hisoblangan Minorai Kalonning barpo etilish vaqti va Rabot Malik karvonsaroyining qurilish davri Qoraxoniylar davriga to'g'ri keladi. Tarixdan ma'lumki, X asrning ikkinchi yarmida Somoniylarga qarshi turk g'ulomlaridan iborat harbiy boshliqlar ishtirokida fitna va qo'zg'olonlar boshlanib ketgan. Natijada 996-yilda turklar Buxoroda qo'zg'olon ko'targanlar va bu yerni egallaganlar. 999 yilda Nasr tomonidan shaharni egallab olinishi Movarounnahrda Qoraxoniylar hukmronligini o'rnatgan. Ular 1141 yilgacha davlat boshida turganlar.



Buxoroda 1127-yilda bunyod etilgan Minorai Kalon jahon me'morchiligining, me'moriy - muxandislik san'atining yuksak cho'qqiga chiqqan asarlaridan hisoblanadi. Keyinchalik bu yerda Poyi Kalon me'moriy ansambli shakllangan.

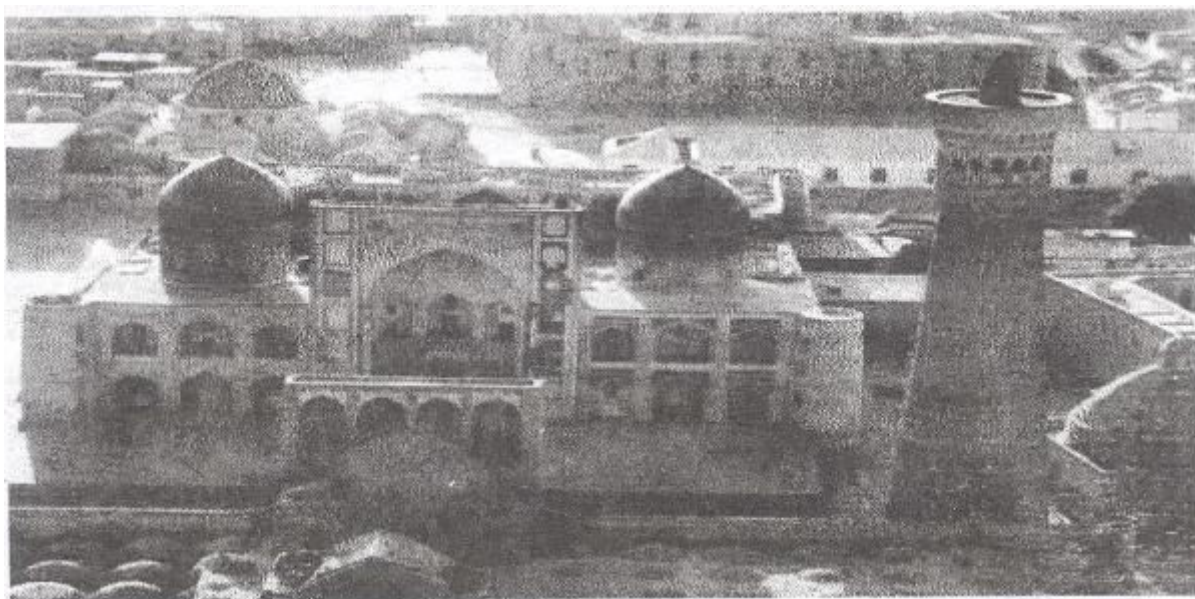
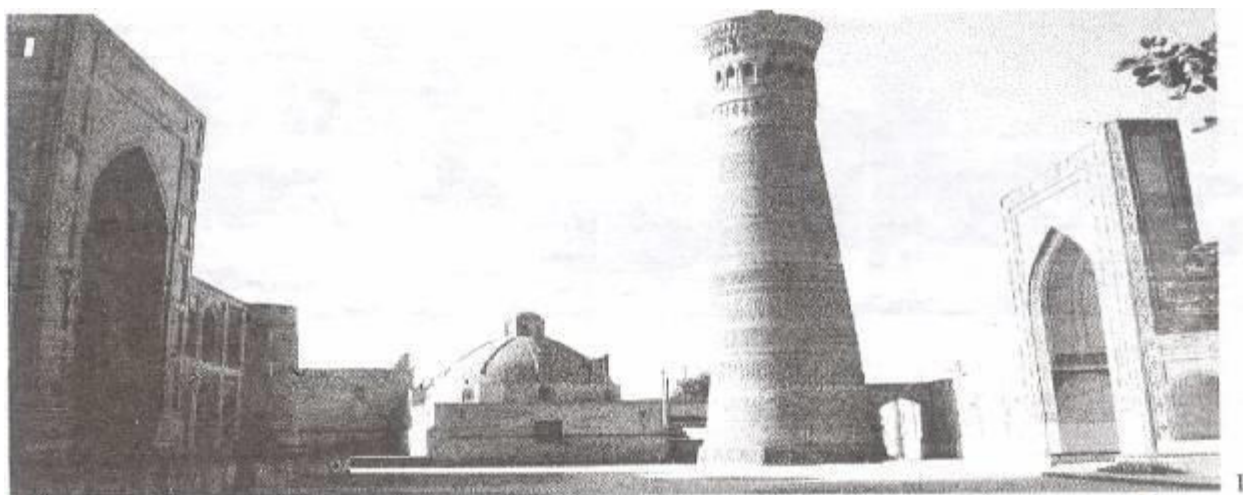
Minorai Kalon Buxoro shahrining qiyofasini belgilab bergan va hozir ham u Buxoroning belgisidir. Minoraga noyob shakl berilgan bo'lib, poypeshi qirrador, tanasi konussimon shaklda, yuqoriga qarab toraya

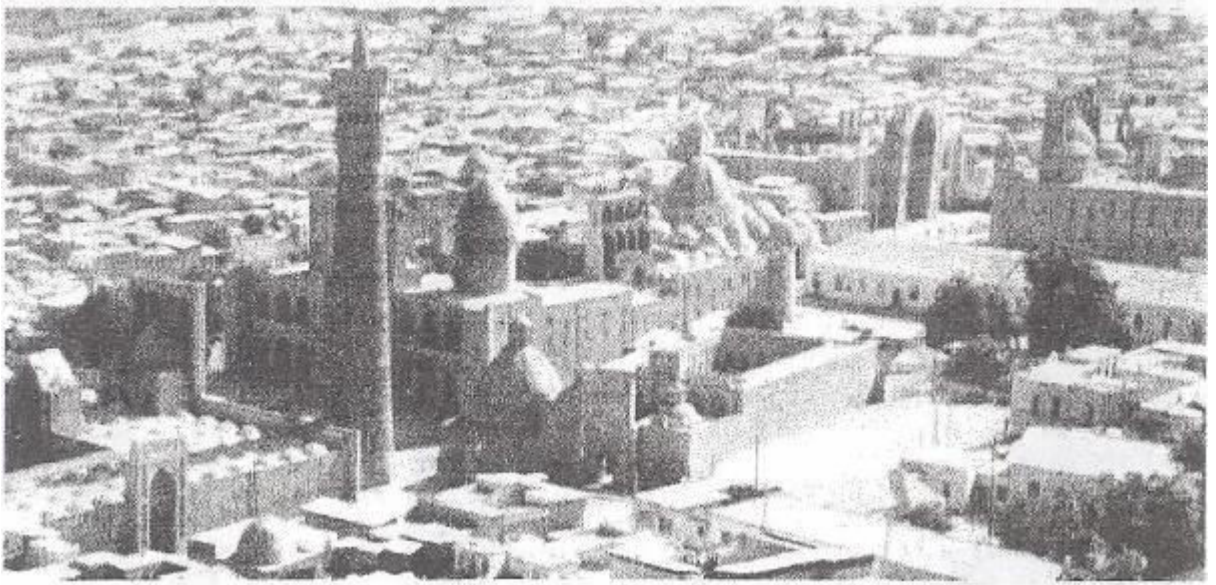
Naqshinkor tarzda 1127-yilda bunyod etilgan

Minorai Kalonning bugungi umumiy ko'rinishi

boradi; muqarnasli qafasa bilan tugaydi. Balandligi 50 m (ba'zi adabiyotlarda 46 m, ba'zi manbalarda 47 m degan ma'lumotlar keltirilgan), devorlarini qalinligi 0,8-0,9 m, poydevor chuqurligi 10 m gacha ketgan. Poypesh qismida inshootning doira diametri 9 m ni tashkil etadi. Minora ichidagi 105 pog'onadan iborat bo'lgan aylanma zina-rotonda orqali uning tepasiga chiqiladi. Minoraning tepasida ichidagi zinapoyani yoritish uchun 16 ravoqli darchalar o'rnatilgan, ular orqali atrofni kuzatish mumkin. Uning ustida esa bosqichma-bosqich chiqarilgan karniz ishlangan.

Poyi Kalon me'moriy ansamblining (1), shu jumladan Minorai kalon va Mir Arab madrasasining umumiy ko'rinishi; orqaroqda Toqi Zargaron, undan keyinroqda Ujug'bek va Abdulazizxon madrasalari joylashgan (2)





Poyi Kalon me 'moriy ansamblining, shu jumladan Minorai Kalonning umumiy ko'rinishi; orqaroqda Toqi Zargaron, undan keyin Ulug'bek (chap qo'lda) va Abdulazizxon (o'ng qo'lda) madrasalari joylashgan



Poyi Kalon me 'moriy ansambli (o'rtada Minorai Kalon, orqada Ark qal'asi)

Minoraning o'zagi ham, bezagi ham chorsu g'ishtdan (27x27x45 sm) terilgan. Bezak g'ishtlar turli shakllarda yo'nilib, sirti silliq pardozlangan. Ustma-ust joylashgan turli xil geometrik shakldagi bejirim halqalar g'ishtin dandanalar bilan hoshiyalangan. Bezaklar orasida tarixiy va diniy mavzudagi kufiy yozuvlar uchraydi. Muqarnas ostidagi moviy rang sirkor halqa keyinchalik to'kilib ketgan.

Minorai Kalon Buxoro arxitektura yodgorliklari ansamblida markaziy o'rinni eganaydi. Minorai Kalon qadimiy minoralar o'rtasida alohida o'ringa egadir. Ushbu noyob inshootdagi shakllarning o'zaro monandligi, mutanosibligi, geometrik uyg'unlik, ajoyib ko'rk va mahobatlilik unga chinakam go'zallik bag'ishlaydi.

Puxta g'ishtlarga jilo berilib, mustahkam terilgan. Geometrik qoidalarga to'la rioya qilingan holda chiroyli va har tomonlama puxta ishlangan ushbu minora Buxoro me'morchilik maktabining noyob asarlaridandir.

Kalon minorasi baland bo'lishiga qaramay o'tgan IX asr dayomida ro'y bergan ko'plab yer silkinishlarga qarshilik ko'rsatib kelgan. U keyingi davrda dastlab 1924-yilda (tanasi va muqarnaslari) ta'mirlangan. Yer ostida qolib ketgan qismi 1960-yillarda ta'mirlangan. Ustuvorlik siri inshoot konstruksiyasining to'g'ri tanlanganligi, poydeyor konstruksiyasi hamda g'isht terimining sifatliiligi, zilzilbardosh yechim qabul qilinganligidadir. Minora Kalon masjid bilan balandlikdagi o'tish joyi orqali tutashtirilgan. Minora poyida noyob me'moriy ansambllar - Masjidi Kalon, Mir Arab madrasasi hamda XX asrda tiklangan amir Olimxon madrasasi joylashgan. Ular barchasi birgalikda yaxlit Poyi Kalon me'moriy ansamblini tashkil etadi. Mir Arab madrasasining orqasida Toqi Zargaron (tillachilar bozori), uning yonida esa Ulug'bek hamda Abdulazizxon madrasalari salobat to'kib turibdi. Toqi Zargarondan janubga qarab shahar arxitektura yodgorliklarini joylashishi davom etgan.

Minorai Kalon inshooti masjid huzuridagi minora sifatida xizmat qilmagan, u kuzatuv minorasi vazifasini bajargan. Chingizxon lashkarlari va rus qo'shinlari hujumlaridan keyin ushbu inshoot turli yillarda joriy ta'mirlangan va restavratsiya qilingan. Ismoil Somoniy va Minorai Kalon arxitektura inshootlarini behuda

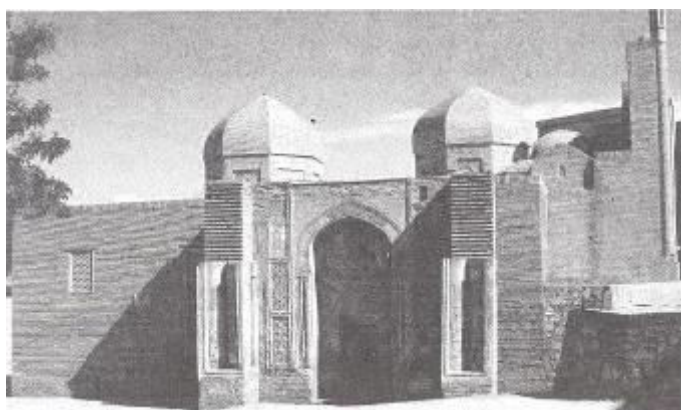
«Sharqning me'moriy durdonalari» deyishmaydi. Ularning har ikkalasi ham takrorlanmas va noyob me'moriy obidalaridir, eng yaxshi arxitektura va binokorlik san'atlaridandir. Minorai Kalon bunyod etilgan davrda Rabot Malikda (hozir u joy Navoiy viloyatiga o'tgan) qurilgan karvonsaroy ham monumental arxitektura yodgorliklaridan biridir. Karvonsaroy inshooti bejirim, bezakli va naqshinkor yaratilgan. Uning old fasadida jilo berilgan yirik g'ishtar ishlatilgan, devorlari puxta qilib terilgandir.

Mag'oki Attori masjidi me'morchiligi.

Naqshinkor devorli inshootlardan yana biri Mag'oki Attori masjididir. U Minorai Kalondan sal keyinroq XII asrda qurilgan barpo etilgan, XIV asrda esa qayta tiklangan.

Mag'oki Attori masjidi uncha katta bo'lmagan kvartal ichidagi inshoot hisoblanadi. U Bino assimetrik qoidaga Binoan tiklangan. Kirish eshigi arkasi hamda portal gumbazining shakli ham o'zgacha ishlangan.

Masjidning dastlabki holatidan faqat bosh fasad arxitekturaviy elementlari bilan birga saqlangan. Devorlari kesilgan va kesilmagan, o'yilgan va o'yilmagan g'ishtlardan, ulaming to'plamidan bezakli qilib ishlangan.



Mag'oki Attori masjidining umumiy ko'rinishi

Inshootni barpo etishda kesilgan tenakotali plitkalar bilan to'ldirilgan relyefli yechim qo'llanilgan. Arkaning kuchaytirilgan konstruksiyasi moviy sayqal holda ajratib ko'rsatilgan, inshootga yozuvlar ham tushirilgan. Olti ustunli ko'p burchakli masjid intereriga bezak berilmagan.

Arxeologik qazishmalar asosida uning tagidan ganch o'ymakorligi qoldiqlari topilgan. Bu topilma paldoz ishlarida ganchkorlik usuli ishlatilgan degan xulosaga olib kelgan.

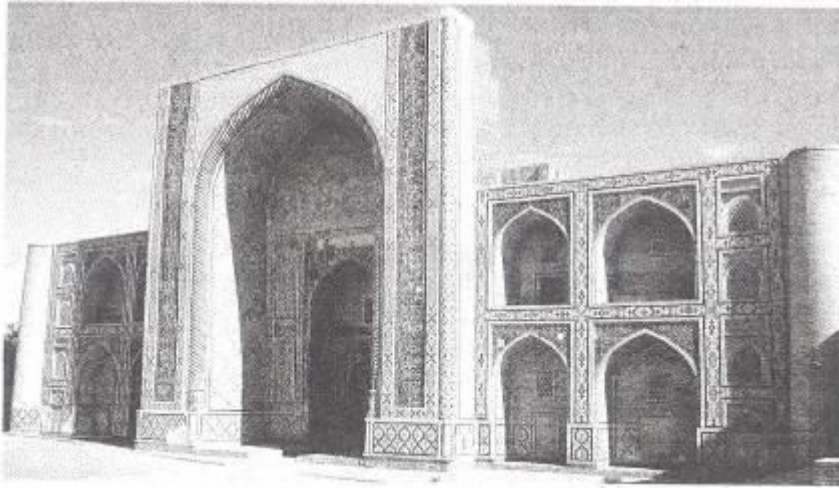
Qoraxoniylar davlati yemirilgandan so'ng feodal-sadrlar hukumat boshiga kelganlar. Ular nafaqat yirik yerlar egalari, balki joy egalari ham bo'lganlar. 1219-1220-yillarda Markaziy Osiyoni, shu jumladan 1220-yilda Buxoroni ham Chingizxon lashkarlari ishg'ol qilganlar. Yerli xalqning mardona qarshiligiga qaramay shahar boshqaruvi qo'ldan berib qo'yilgan. Chingizxonga qarshi 1238-yilda Mahmud Tarobiy boshchiligida qo'zg'olon ko'tarilgan, ammo bu qo'zg'olon tezda bostirib yuborilgan. Mo'g'ul bosqinchilarining Markaziy Osiyoga bostirib kirishi oqibatida (1219 - 1224-yillarda) bu yerda ham ko'plab me'morchilik obidalari yakson qilingan, Buxoro shahri yoqib yuborilgan, arxitektura va shaharsozlikning rivojlanishi deyarli to'xtab qolgan.

Buyuk sarkarda Amir Temur armiyasi mo'g'ul bosqinchilarini bu yurtidan chiqarib yuborgan. XIV asrda Amir Temur bobomiz buyuk davlat barpo etadi. Samarqand shahri buyuk davlatning poytaxtiga aylantiriladi. 1370-yildan e'tiboran Buxoro Amir Temurning buyuk davlati tarkibiga kiradi va diniy markaz bo'lib qoladi.

Amir Temur davrida Movarounnahr me'morchiligida koshinkorlik ishlari qo'llanila boshlaydi. Koshinkorli maqbalalar qurish rivoj topgan. Koshinkorlik bino va inshootlarni chiroyli bo'lishiga, ulami atrof-muhit bilan uyg'unlashishiga, namgarchilikka chidamli bo'lishiga olib kelgan.

Ulug'bek madrasasining arxitekturasi.

Temuriylar davrida Mirzo Ulug'bek tomonidan Samarqanddan tashqari Buxoro (1417-yil) va G'ijduvonda (1433-yil) ham madrasalar qurdirilgan. Demak, Temuriylar davrida Buxoroda nafaqat din, balki maorif ham rivoj topgan.

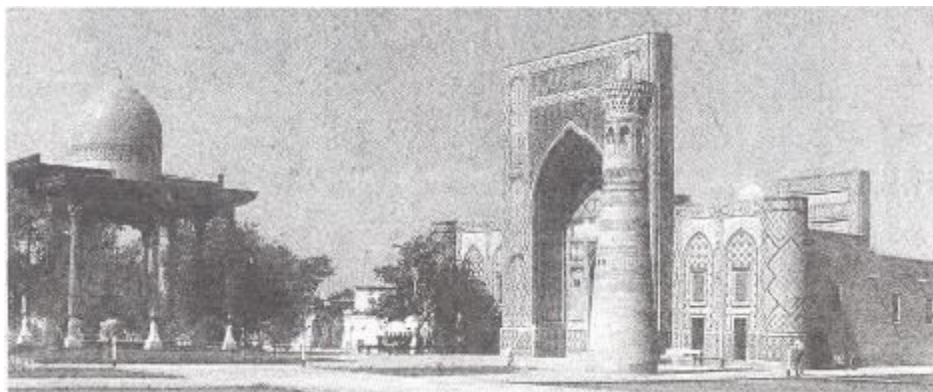


*Buxoro shahridagi
Ulug'bek madrasasining
umumiy ko'rinishi*

Buxoro shahridagi madrasa Mirzo Ulug'bek barpo ettirgan uch madrasaning eng qadimiysidir. Ushbu madrasa to'g'ri to'rt burchak shaklida, old eshigi serhasham peshtoqli ishlangan. Kiraverish yo'lak (miyon xona) ning bir tomonida darsxona, ikkinchi tomonida masjid joylashgan. Miyonxonaning ikkinchi qavatida kutubxona faoliyat ko'rsatgan. Madrasa hovlisida yana ikkita peshtoq bo'lib, ularning har ikkala tomonida minoralar qurilgan. Peshtoqlar pastidan yuqorisigacha bejirim g'ishtchalar, guldor koshinlaradan ishlangan hoshiyador naqshlar bilan bezatilgan. Madrasaning fasadi kishini hayratga solarli darajada uyg'un, shakli vazmin va tik, proporsiyasi e'tiborni tortadigan, konstruksiyasi va bezagi o'ziga mosdir.

Koshin Bezaklari uch davrga oid: qo'ng'ir-ko'k va tilla rang fonga ishlangan oq va havo rang bezaklar Ulug'bek davriga borib taqaladi; ba'zi joylari nim rang oq va moviy rang, ba'zi joylari tiniq, yorqin bezaklar XVI asrga, qora fonga ishlangan havo rang guldor mozaika XVII asrga tegishli. Madrasaning ichki va tashqi bezaklari rangini yo'qotmagan. U tez-tez ta'mirlanib turilgan, naqshlarida yulduzsimon shakllar ko'p tasvirlangan. Ayvon ustunlari zarhallangan bo'lib, Masjidi Kalon ustunlariga o'xshaydi. Madrasa eshiklariga «Bilim olish har bir musulmon va musulmaning burchidir degan so'zlar bitilgan.

Keltirilgan ma'lumotlarga ko'ra, madrasaning 80 ta xonasi bo'lgan. Unda o'qish muddati 15 yildan 20 yilgacha davom etgan, o'qish uchun yiliga 3,5 tillo haq to'lagan. O'qish kun bo'yi davom etgan, darslar erkin suhbat shaklida o'tkazilgan.



*G'ijduvondagi Ulug'bek madrasasining umumiy ko'rinishi
(1433-yilda qurilgan, so'nggi marta 2003-yilda ta'mirlangan)*

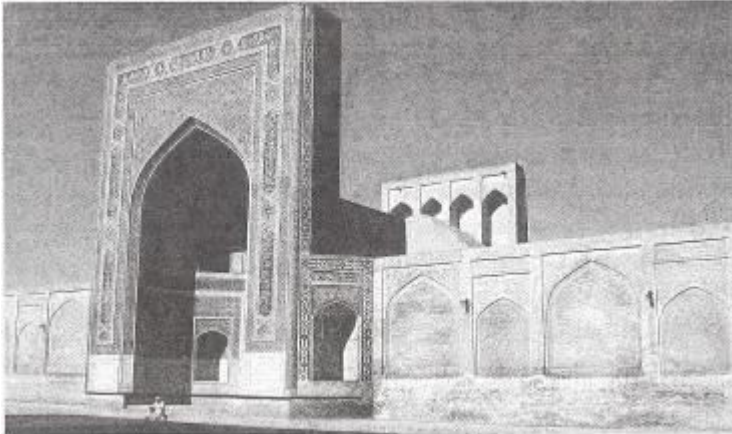
G'ijduvonda bunyod etilgan madrasa nisbatan kichik va soddaroqdir. Madrasa bir qavatli, tarhi kvadlat bo'lib, hovli, masjid, darsxona va yotoqxonalardan iborat. Binoning old tomonida peshtoq, uning yonlarida minoralar barpo etilgan. Eshik qarshisida g'arbiy devorga ravoq ishlangan, uning ichi koshin bilan bezatilgan. Hovlining ikki yonida beshtadan hujra bor. Ushbu madrasa oxirgi marta 2003-yilda ta'mirlangan. Temuriylar davri me'morchiligida peshtoqilarning ikki yonboshida minoralar o'rnatish odat tusiga aylangan, keyinchalik bu yechimdan qaytilgan va peshtoqilar proporsiya qoidasi bilan ishlangan.

Masjidi Kalon arxitekturasini.

XVI asr boshida o'troq va ko'chmanchi qabilalardan tarkib topgan yangi dinastiya - Shayboniyxonlar Buxoroni ishg'ol qilganlar. XVI asrning ikkinchi yarmida poytaxt Samarqand bo'lib qolsada, Buxoro Qoraxoniylar davlatining siyosiy markaziga aylangan. Bu davrga kelib shahar devorini yana qayta qurish zaruriyati tug'ilgan. Shaharda hunarmandchilik va savdo rivojlangan. Buxoro ko'p davlatlar bilan savdo va diplomatik aloqalarni o'rnatgan. 1557-yilda erkin savdoga ruxsat so'rash uchun Buxoro vakillari Rossiyaga yuborilgan. XVI - XVII asrlarda Buxoro me'morchiligi va binokorligi gullab yashnagan. Shaharning bosh rejasi o'zgargan. Shahar qayta qurilgan. Bugunga qadar saqlanib kelinayotgan madaniy

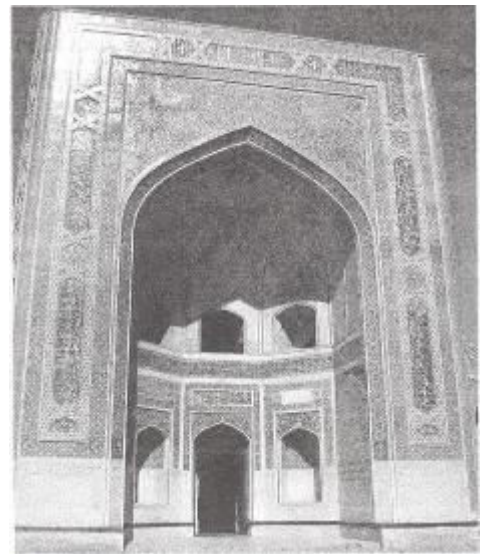
meros obyektlari, inshootlari tiklangan. Noyob arxitekturaviy yodgorliklarning barpo etilishi Buxoroning o'ziga xos me'morchilik maktabi borligidan va o'sha davrda bu maktabning naqadar rivojlanib ketganligidan guvohlik beradi.

Ana shu rivojlangan davrning noyob arxitektura yodgorliklaridan biri Masjidi Kalondir.

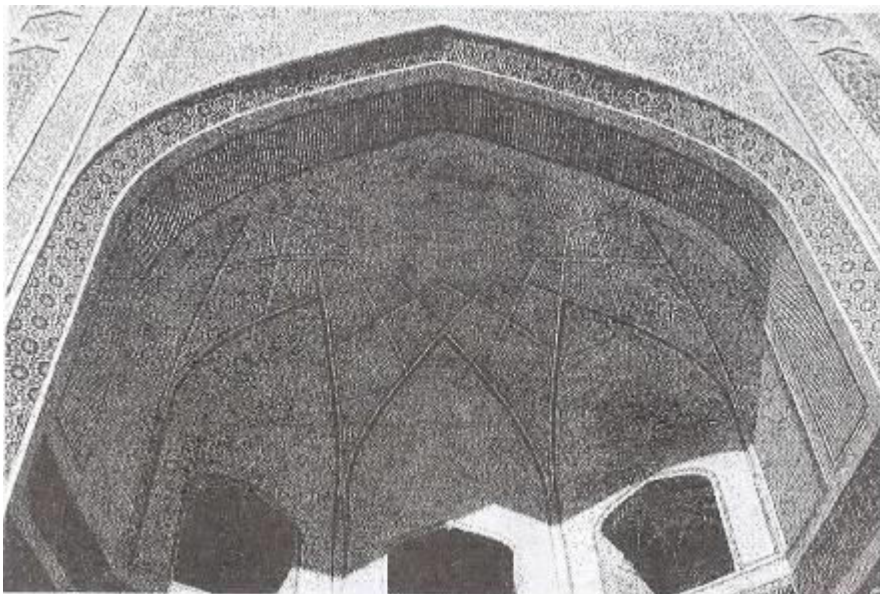


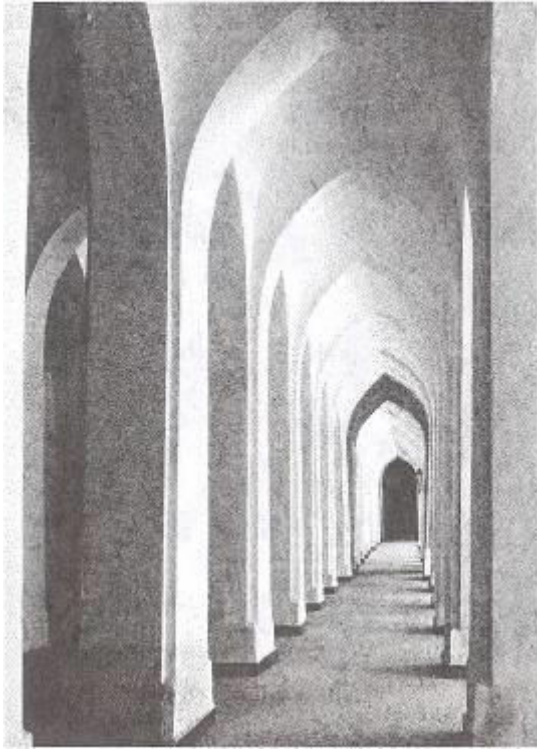
*Masjidi Kalonning umumiy ko'rinishi
(1121-yilda bunyod etilgan,
1514-yili qayta qurilgan)*

*Masjidi Kalon naqshinkor
peshtoqining umumiy ko'rinishi*

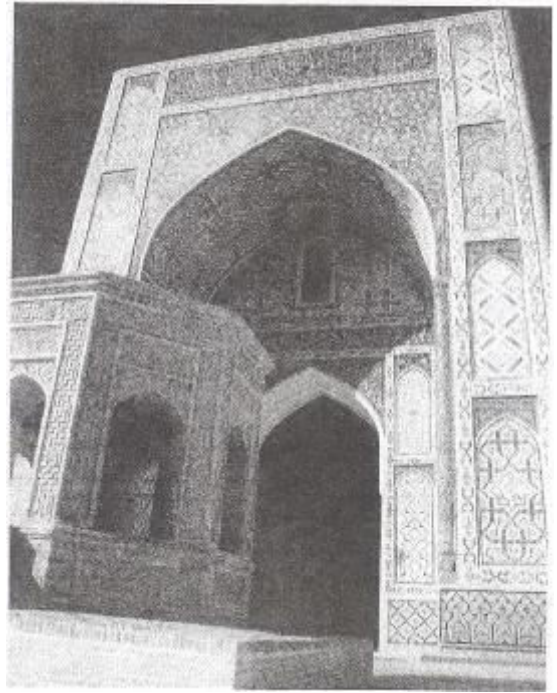


Masjidi Kalon darvozaxonasi gumbazining tuzilishi





*Masjidi Kalonning 228 gumbazli intereridan
bir ko'rinish*



Masjidi Kalon hovlisi to'ridagi naqshli peshtoq

Masjidi Kalon joyida dastlab 1121-yilda Juma masjidi bunyod etilgan. Vaqt o'tishi bilan u inshoot vayronaga aylangan. 1514-yilga kelib, bu inshoot Masjidi Kalon sifatida qayta qurilgan. 1997-yilda Buxoroning 2500 yillik yubileyi munosabati bilan Masjidi Kalon obdon restayratsiya qilindi.

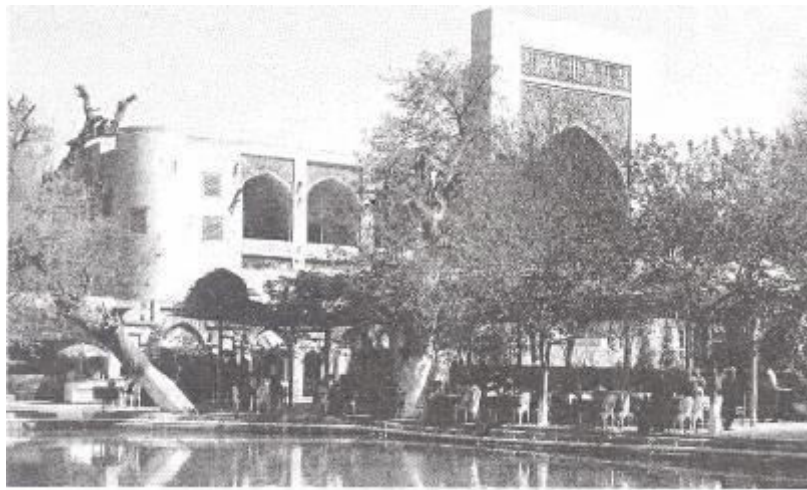
Masjidi Kalonning hajmi va binokorlik bezakchiligi u darajada bo'lmasa-da, rejaviy masshtabligi jihatidan Samarqanddagi va Hirotidagi masjidlardan qolishmaydi. Bu inshoot qadimiyligi va yirikligi tomonidan Samarqanddagi Bibixonim masjididan keyin ikkinchi o'rinda turadi.

Masjidi Kalonning bosh fasadi sharq tomonga qaragan. Yirik va mozaika bilan pardozlangan masjid peshtoqi bir oz balandda joylashgan. Masjid hoylisiga bir necha pog'onadan iborat zina bilan kiriladi. Hovlining ikki tarafida ikkita moviy

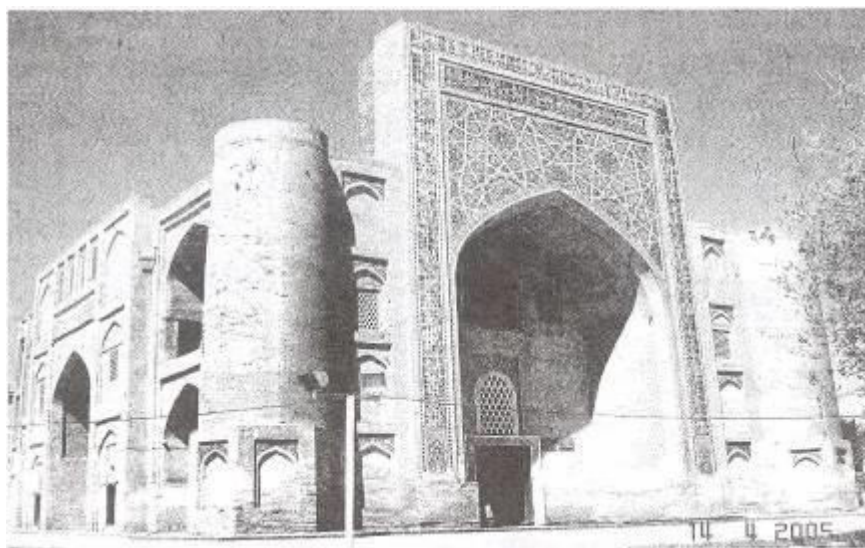
gumbaz joylashgan. To'g'ri to'rtburchak shaklga ega bo'lgan bu hovlining atrofi 228 gumbazdan iborat galareya bilan o'ralgan. Binoning ichi tantanali va sirlidir. U o'zida ko'plab arxitektura topilmalarini saqlab qolgan.

Labi hovuz me'moriy ansambli.

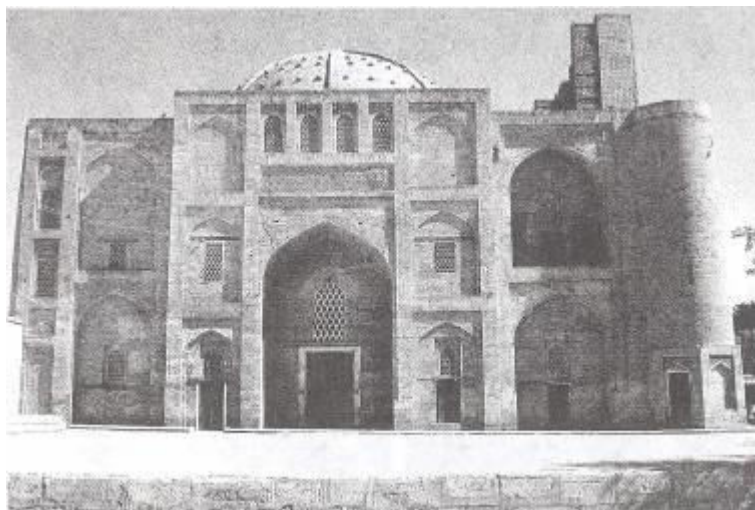
XVII asrda qurib bitkazilgan Buxorodagi noyob va yirik me'moriy ansamblardan yana biri Labi hovuzdir. Ansambl tarkibiga kiruvchi Ko'kaldosh madrasasi 1568-1569- yillarda, Devonbegi xonaqosi 1622-yilda qurib bitkazilgan. Me'moriy ansamblning markaziy elementini Labi hovuz tashkil etadi .



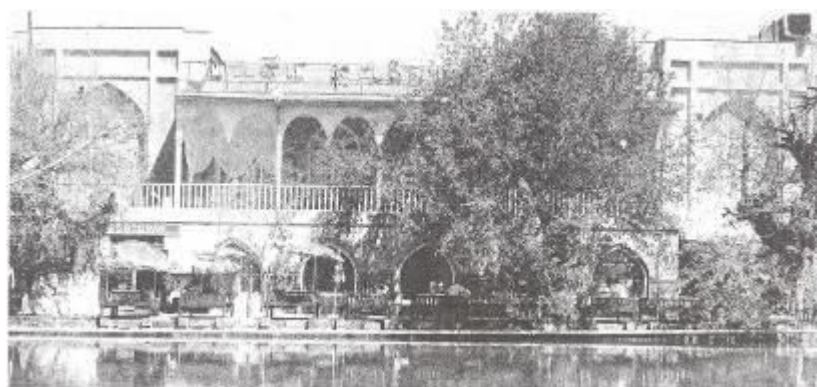
Labi hovuz arxitekturaviy ansamblidagi Ko'kaldosh madrasasining umumiy ko'rinishi



Labi hovuz arxitekturaviy ansamblidagi Nodir Devonbegi xonaqohining umumiy ko'rinishi



*Labi hovuz arxitekturaviy ansamblidagi Nodir Devonbegi
xonaqohining janubiy fasadi*



*Labi hovuzning shimoliy tomonida joylashgan yozgi va qishki
choyxonalarning umumiy ko'rinish*

Hovuzning eni 36 m, bo'yi 45,5 m, chuqurligi 5 m, hovuz devorlari sinchlar bilan mustahkamlanib, shag'al va tuproq bilan to'ldirilgan va shibbalangan, marmardan nishablar ishlangan.

Hovuzning o'zini ansamblni birlashtiruvchi elementi sifatida barpo etilishi Markaziy Osiyo shahar arxitekturasining yutug'idir. Hozir hovuz atrofi tut daraxtlari, chinorlar bilan o'ralgan, u yerda zamonaviy choyxona, oshxona va boshqa hordiq chiqarish joylari yaratilgan.

Labi hovuzning nomi bo'yicha ba'zi rivoyatlar bor. Buxoro amirining vaziri - devonbegi xonaqohini qurib bitkazgandan keyin uning yaqinida bir ayolga tegishli bo'lgan yerda yirik suv hovuzi qurmoqchi bo'lib, undan joyni olishga

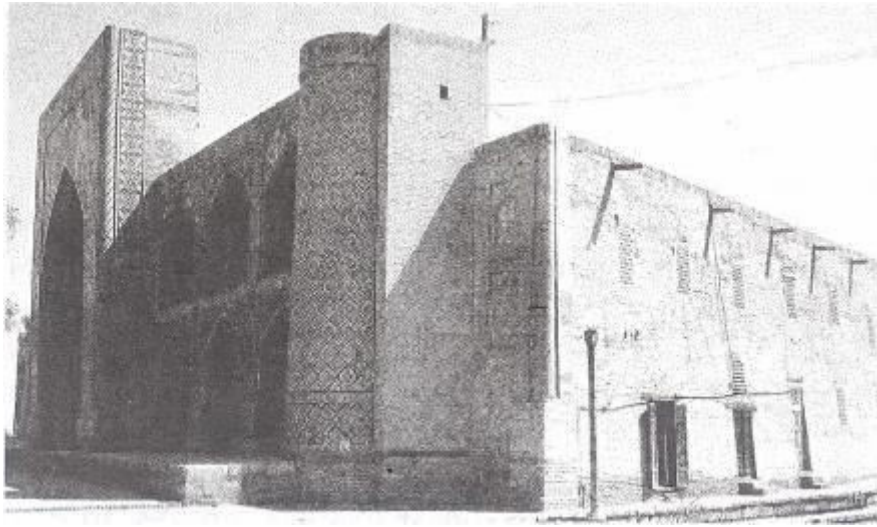
rozilik so'raydi. Ammo vazir u ayoldan rad javobini oladi. Shundan so'ng vazir ayolning hovli ostidan kanal o'tkazadi. Suv uyning devorlarini yemira boshlaydi. Bu hodisadan keyin ayol hovlisini vazirga berishga majbur bo'ladi. Bu vurning nomi ana shu zo'ravonlikdan kelib chiqqan va u o'z vaqtida «Xavuzi bazo'r» (Zo'ravonlik hovuzi) deb atalgan deyiladi.

Yuqorida ko'rsatib o'tilganidek, ansamblning shimoli-sharq tomonida Ko'kaldosh madrasasi barpo etilgan. Uni Buxoro amirining vaziri Qulbobo Ko'kaldosh qurdirgan. Bu madrasa Labi hovuz ansamblidagi eng katta imorat va Buxorodagi eng katta madrasa hisoblanadi.

Ko'kaldosh madrasasi ochiq maydonda, to'g'ri to'rt burchak shaklida barpo etilgan. Arxitektorlar madrasaning uzoqdan ko'zga tashlanishini nazarda tutib, ikki qavat balandligida qator ravoqlar qurdirganlar. Madrasaning bosh fasadi peshtoqli bo'lib, u ansambl maydoniga qaratilgan. Peshtoqni bezatib turgan koshinlar bizgacha saqlanib qolinmagan. Madrasa peshtoqidagi eshikka garih va islimiy naqshlar ishlangan. Mix qoqmay, «tirnoq» qilib mahkamlangan pilakchalardan yasalgan eshik yaxlit taxtadan tayyorlangandek ko'rinadi.

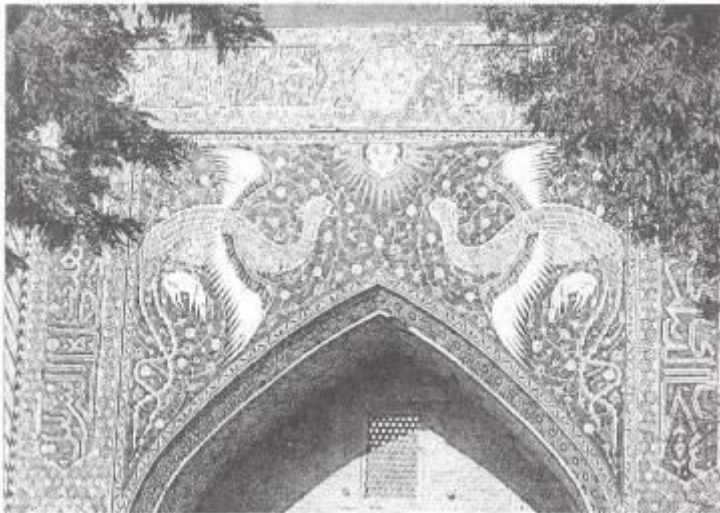
Madrasa hovlisiga bir necha xonadan o'tib kiriladi. Shu tufayli gumbazlar konstruksiyasi yaqqol ajralib turadi. Madrasa hovlisi uzun. Hovli tomondagi ikki qatorli ravoqlar qatorini yuzma-yuz qilib solingan baland ayvonlar ajratib turadi. Har bir ravoqdan alohida hujraga kiriladi. Hujralarning umumiy soni 162 ta ni tashkil etadi.

Bino old tomonining bezak naqshlarida sirkor koshin ishlatilgan. Ravoqlar tepasi va ba'zi darchalar panjaralarini bezatishda koshin ancha tejalgan. Yo'lak va zinalar tor. Biroq, e'tiborli tomoni shundan iboratki, asosiy ikkita darsxona va masjid, tashqaridan ichkariga kiraverishdagi dahliz gumbazlarining konstruksiyalari va bezagi nihoyatda chiroyli ishlangan. Umumlashtirib aytiladigan bo'lsa, Ko'kaldosh madrasasi o'zbek klassik me'morchiligidagi qadimiy an'analarni o'zida yaxshi aks ettirgan tarixiy inshoot hisoblanadi.



1622-yilda qurilgan Nodir Devonbegi madrasasining umumiy ko 'rinishi

Katta hovuz va xonaqoh qurilgandan keyin Labi hovuz kompleksi shakllana boshlagan. Hovuzning burchaklari qirqilgan, u yirik tosh bloklardan barpo etilgan. Hovuz pastga qarab chuqurlashib va torayib borishi pog'onali (zinali) inshoot hisoblanadi. Hovuz qurilgandan keyin Nodir devonbegi madrasasi qurilgan.



Nodir devonbegi madrasasi portalining bezaklari (Sherdor madrasasida ham tasvirdagi ba'zi naqshlar uchraydi)

Nodir Devonbegi madrasasi fasadning proporsi-yasi, bezatilishi, fantastik qush tasvirining tushirilishi kabi jilolar bilan e'tiborlidir. Fasadda, uning burchaklarida Vazmin kichik minoralar tiklangan, hovli ichi an'anaviy yechimda ishlangan .

XIVA SHAHRI ME'MORCHILIGI TARIXI.

Umumiy ma'lumotlar.

Xiva - O'zbekiston hududidagi qadimgi shaharlardan biridir. 1997 yilda shahanning 2500 yillik yubileyi nishonlandi.

Xiva shahri to'g'risida X asrlardagi qo'lyozmalarda ma'lumotlar berilgan. O'sha davr Xorazmda buyuk ensiklopedist olim Abu Rayhon Beruniy, dunyoga matematika va algoritmni taqdim etgan buyuk matematik Muhammad Muso al-Xorazmiy, buyuk tabib va mashhur olim Abu Ali ibn Sino singari taniqli allomalar ijod qilganlar.

Manbalarda keltirilishicha, eramizdan avvalgi III - II minng yilliklardan boshlab, Markaziy Osiyoning janubiy mintaqalarida shaharlarning shakllanishi boshlangan. Baqtriyada shaharlar shakllanishi boshlangandan keyin, avval janubiy (Naxshob), So'ngra markaziy (Samarqand), undan keyin g'arbiy So'g'd (Buxoro) va Xorazmda davom etgan.

Qadimgi Xorazmda, shu jumladan Xivada shaharlarning shakllanishi eramizdan avvalgi 1 ming yillikka borib taqaladi. Arab geograf olimlaridan Istaxri (1029-1087), Ibn Xavkala (X asr) va al-Muqaddasi (947- 1000) larning asarlarida Xiva to'g'risida qimmatli ma'lumotlar keltirilgan. Masalan, al-Muqaddasi o'z asarida Xiva Amudaryo qirg'oqlari bilan cho'l orasida joylashgan yirik shahar, u yerda katta masjid bor, shaharda uzum, kishmish va shirinliklar, kunjut, kiyim, gilam, dori-darmonlar ko'p, u shaharda pishloq, tvorg va baliq ishlab chiqariladi degan ma'lumotlarni keltiradi.

Akademik V. G'. G'ulomov Xiva erta shahar sifatida qadimiy Xaykonik (hozirgi Polvonyob) arig'i qirg'og'ida paydo bo'lgan degan fikrni bildirgan. Xivani yoshini aniqlash maqsadida akademik A.Asqarov Ichan qal'ada arxeologik qazishma ishlarini olib borgan. Tadqiqotlar davrida 7 m chuqurlikda shaharning qadimiy qatlamlari topilgan. Madaniy qatlamning 10 ta qurilish gorizontiga bo'linganligi va u qatlamdan olingan topilmalar natijalariga ko'ra Xivaning yoshi 2500 yilga teng ekanligi aniqlangan.



Xivaning eng qadimgi qismi - Ko'hna Ark (tepada Oq shayx buva hujrasi ko'rinib turibdi)

Buyuk ipak yo'lida joylashgan Xiva XVI asrdan boshlab Xorazm davlatining poytaxtiga aylangan. U shaharda so'nggi feodal davri va zamonaviy arxitekturaning ajoyib madaniy meros obyektlari bir butunlikda joylashgan. Qal'aning ichki shahri - Ichan qal'adagi madaniy meros obyektlari o'rta asrlar arxitekturasining monumental va bir vaqtning o'zida sodda shakllarini ochib bergan. Qal'aning mustahkam devorlar bilan o'ralishi, minoralar, arxitekturaviy inshootlar va tekis tomli, yog'och sinchli loyshuvoq uylar bir butunlikda hozir ham o'rta asrlardagi Markaziy Osiyo davlatlari shaharlarini eslatadiganday bo'ladi.

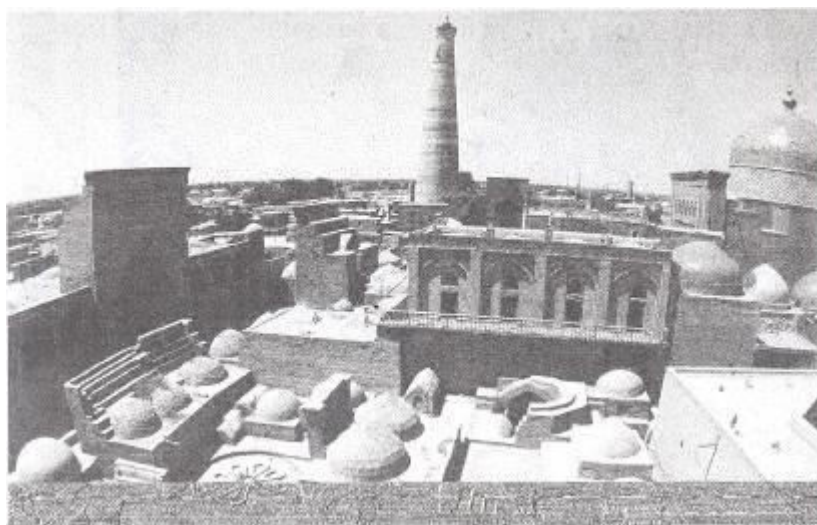
Xivaning arxitektura qiyofasi asosan XVIII asrning oxirlaridan XX asrning boshlarigacha shakllangan. Dastlab hukmron doiralar maskani, ularning saroy, madrasa, maqbara, masjidleri to'plangan Xiva, Ichan qal'a (shahriston) arxitektura ansambllarining yaxlitligi bilan boshqa shaharlaridan ajralib turadi.

Xiva sharqning shahristonlari tarzida rejalashtirib qurilgan. O'zaro ko'ndalang kesishgan ikki katta ko'cha, shu jumladan to'rt darvoza orqali, rabotga - Dishan qal'aga chiqilgan. Dishan qal'ada kosib - hunarmandlar, savdogarlar va boshqalar yashaganlar.

Xiva to'g'ri to'rtburchak tarhli shahriston - ichki shahardir. Markaziy Osiyoning boshqa shaharlaridan farqli o'laroq, devorlari deyarli butunligicha

saqlangan. Shahrison tomonlarining o'rtalarida bittadan darvozalar qurilganki, bu yechim jahon shaharsozligining sinalgan usuli hisoblanadi. Qadimgi Rim istehkomlarida ham shu uslub qo'llanilgan.

Xivaning muhim arxitektura yodgorliklari qatorida Ko'hna Ark, Juma masjid, Oq masjid, Uch avliyo maqbarasi, Sherg'ozixon maqbarasi, Olloqulixon maqbarasi, karvonsaroyi va timi, Qutlug' murod Inoq madrasasi, Pahlavon Mahmud maqbarasi, Muhammad amin Inoq madrasasi, 163 xonadan iborat Toshhoily saroyi va boshqa inshootlarni keltirish mumkin.



Qadimgi Xivaning umumiy ko'rinishi (orqada Islom hoji minorasi)

Xivalik naqqoshlar, koshinkorlar saroy, madrasa va maqbaralami yuksak did bilan tosh, ganch, yog'och o'ymakorligidan foydalanib bezaganlar. Shahar minoralari (Islom Hoji, Juma masjid minoralari, Kaltaminor, Polvon qori, masjid va madrasalar minoralari) ham koshin, ganch, yog'och, tosh o'ymakorligi bilan jozibador bezatilgan. Shaharda turar-joylarning asosiy qismi bir qavatli cho'pkori uylar bo'lib, sinchlar orasiga xom g'isht terilgan, usti somonli loy va ganch bilan suvalib pardoqlangan.

Ko'hna Arkning saroy arxitekturaviy ansamblari, Toshhovli, Arab Muhammad madrasasi, Sherg'ozixon madrasasi (1719 -yil), musulmon dunyosida eng baland bo'lishi rejalashtilgan va oxirigacha qurilmay qolgan Kalta Minor va boshqalar me'morlarda katta qiziqish uyg'otadi.

Ichan qal'a.

Ichan qal'ada me'moriy va shaharsozlik kompozitsiyalarini o'rganish uchun keng imkoniyatlar mavjud. Ichan qal'a Xiyaning ichki qal'a qismidir. U Dishan qal'adan kungurador devor bilan qisman ajratilgan. Dishan qal'adan baland qo'rg'ontepaga o'xshab ko'rinadi. Ichan qal'aga Bog'cha, Polvon, Tosh va Ota deb nomlangan darvozalaridan kirilgan.

Ichan qal'aning yaratilish tarixi uch davrga bo'linadi: mo'g'ullar istilosidan keyingi tiklanish (Sayd Alovuddin maqbarasi va boshqalar), XVI-XVII asrlardagi tiklanish (Anushaxon hammomi, 1657-yil; peshayvonli Oq masjid, 1675-yil; Xo'jamberdibek madrasasi, 1688-yil; xonning qabulxonasi, 1686-1688-yillar), XVIII- XX asrlardagi tiklanish.

Uchinchi davrda mahalliy me'morchilik an'analari asosida masjid, madrasa, tim va toqlar qurilgan, Ota va Polvondarvozalari orasida katta yo'l o'tkazilgan, masjid qayta qurilgan, minoralar qad rostlagan. Qutlug' Murod Inoq madrasasiga qaratib tim va toqlar qurilgan. Muhammad Rahimxon (1806-1825-yillar), Olloqulixon (1825-1842-yillar), Muhammad Aminxon (1845-1855-yillar) hukmronligi yillarida bu erda qurilish avj olib ketgan. Muhtasham saroy, madrasa, maqbaralar barpo etilgan. Toshhovli saroyi qurilgan. Pahlavon Mahmud maqbarasi qad ko'targan. Kalta Minor yuzaga kelgan va hokazo.

Ichan qal'a qurilishida Markaziy Osiyoda qadimdan qo'llanib kelingan uslub - inshootlarni yuzma-yuz gurish uslubi (qo'sh) dan foydalanilgan.

Binolarning alohida ansambl holida qurilishi ham Xiva me'morchiligining o'ziga xos jihatlaridan biri hisoblanadi. Masalan, Juma masjid yonida ikkita kichik madrasa, Muhammad Amin Inoq va Muhammad Aminatpanoboy minorasi hamda Matniyoz Devonbegi madrasasi qurilishi ancha yirik ansamblni tashkil etgan. Polvon darvoza oldida bir necha masjid va madrasalar, hammom, toqi, karvonsaroy va xon saroyini bampo etilishi o'ziga xos ansamblni tashkil etgan. Qutlug' Murod Inoq bilan Olloqulixon madrasasi, Tosh hovli bilan Oq masjid o'rtasidagi maydoncha shu ansamblning kompozitsion markaziga aylangan. Xiva

yodgorliklari yog'och o'ymakorligi, sangtaroshlik, ganchkorlik, sirkor sopol va boshqa rang-barang naqqoshlik bezaklari bilan bezatilgan.

Shaharning vertikal dominanti - koshinlari quyoshda yaltirab turuvchi Islom hoji minorasidir. Minora bilan uning yaqinidagi Pahlavon Mahmud maqbarasining gumbazi bilan birgalikda tevaraklaridagi pastroq inshootlarni yaxlitlikka keltirib turadi. Maqbara ro'parasida supa tarzli Sherg'ozixon madrasasi qurilgan. Ichki shaharning asosiy ko'chalari Xivaning rabotida - tashqi shaharda, **Dishan qal'ada** davom etib, to'rt tarafidagi boshqa shahar va qishloqlarga olib boradi. Dishan qal'ada jami o'nta darvoza bo'lib, ulardan shimo1 tomondagi Urganchga olib boradigan ochiq qiyofali Qo'sh darvoza o'ziga alohida e'tiborni tortadi.



Dishan qal'aning ikki ravoqli naqshli Qo'sh darvozasi

Juma masjidining arxitekturası.

XVIII asrda barpo etilgan ko'p ustunli Juma masjidi alohida ajralib turadi. Uning konstruktiv yechimi Arabistonning qadimgi masjidlari bilan hamohang ekanligidan dalolat beradi. Juma masjid ilk bor X-XI asrlarda qurilgan. Juma masjidining dastlabki binosi buzilib ketgan va o'rniga 1788-yilda xuddi shu usulda undan kattaroq yangi masjid qurilgan. Masjidning minorasi ham yangidan tiklangan.

Juma masjidi tekis tomli, bir qavatli imoratdir. Uni o'ziga xos o'yma naqshli

ustunlar qo'riqxonasi deyishadi. Bino tomini 218 ta naqshinkor ustun ko'tarib turadi. X - XI asrlarda qo'yilgan naqshkor ustunlardan hozirgi vaqtda 25 tasi saqlangan. Masjidning avvalgi ustunlari Xorazmdagi turli binolardan yig'ilib kelingan.

Hamma ustunlar muayyan kompozitsiya asosida joylashtirilgan. Bu inshootning eng nodir tomoni uning ustunli yechimidadir. Ustunlar pastdan yuqoriga qarab qadahsimon shaklda yo'g'onlashib boradi. Ustun o'rtasi kufiy usulda yozuv bilan naqshlanib, pastki qismi juda qalin, ustki qismi nisbatan siyrak o'yma naqshlar bilan bezatilgan. Eng qadimgi ustunlarga uchburchak shaklidagi chuqur relyefti, o'simliksimon naqshlar solingan. XII asr ustunlarida avvalgilarining shakl mutanosibligi takrorlangan, biroq naqshlar birmuncha qayta ishlangan, ulardagi kufiy yozuvlari barg va gul naqshlari bilan chirmashtirib yuborilgan. Juma masjid ustunlarida Xorazm xalq o'ymakorligining bo'v ijodiy imkoniyatlari mujassamlashgan.

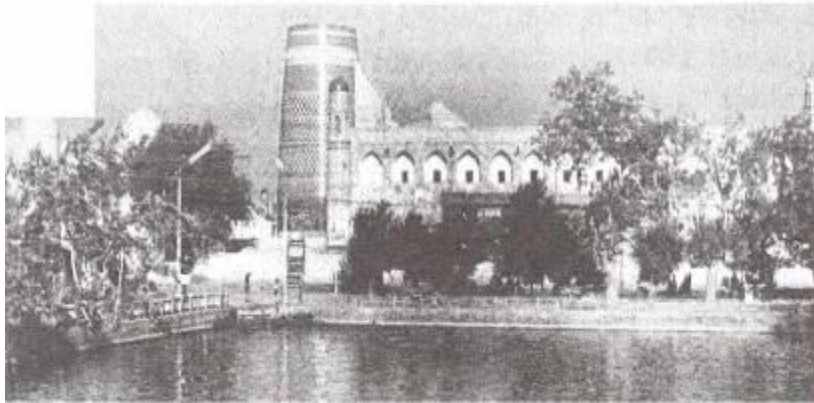
Toshhovlining me'moriy yechimi.

Toshhovli arxitektura yodgorligi 1830-1838-yillarda Olloqulixon farmoyishiga ko'ra qurilgan. Dastlab haram, keyin mehmonxona va arzxonalar bunyod qilingan. Toshhovli maha'lliy qurilish materiallari (marmar, pishgan g'isht, yog'och) dan foydalanib barpo etilgan. Saroy uch bo'limdan iborat - arzhovli, ishrat hovli va haram.

Devor va ayvonlari sirkor sopol, shiftlari esa naqshlar bilan bezatilgan. Devorlari koshinlangan, ganch, yog'och, tosh o'ymakorligi, bo'yama naqshlar bilan bezatilgan. Saroyda mavjud 163 xonadan turli maqsadlarda foydalanilgan.

Ota darvoza yodgorligi.

Ota darvoza - Ichan qal'aning bosh darvozasidir. Shaharning eng qadimgi tizimi – Ko'hna ark ham shu tomondan, g'arbdan o'rab olingan.



Ota darvoza oldining umumiy ko'rinishi

Shimolda Bog'cha darvoza joylashgan, yaqinida quduq bor. Shahar shu yerdan boshlanadi degan rivoyat bor. Ota darvozadan sharq tomonga Polvon darvozagacha, Ichan qal'aning qoq o'rtasidan shaharning bosh ko'chasi o'tgan. Ko'cha bo'ylab ketgan Minora, Juma masjid va Saidboy minoralari qatori birgalikda chiroyli kompozitsiyani tashkil etgan. Kardo ko'chasi Bog'cha darvozasi bilan qarshisidagi, janubiy tomondagi Tosh darvoza oralig'ida joylashgan. Ikki asosiy ko'chaning chorrahasi shaharning geometrik va jamoat markazini tashkil etgan. Bunday markaz Juma masjidi va uning minorasi bilan qayd etilgan. Xiva me'moriy obidalarining ko'plari va e'tiborlilari mazkur ko'cha negizida vujudga kelgan. Ular Polvon darvoza tarafidagi qator inshootlar va ularning tarkibidagi Olloqulixon arki - toshhovlidir.

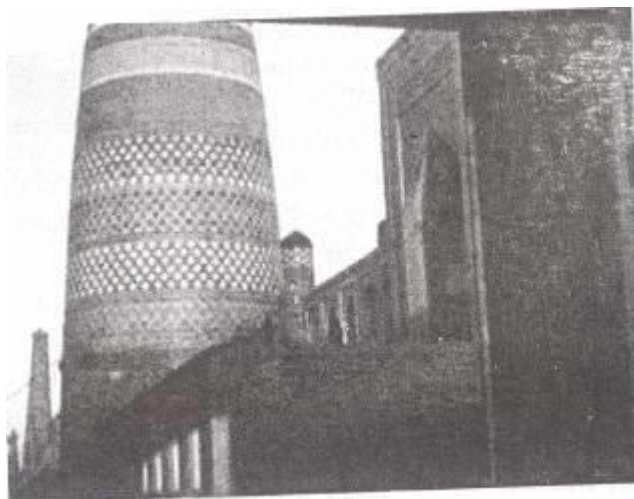
Muhammad Aminxon madrasasi me'morchiligi.

1851-1852-yillarda Ichan qal'ada Muhammad Aminxon madrasasi qurilgan. Madrasa va minorani Xivadagi eng katta va go'zal ansambl qilish mo'ljanaligan, biroq ishlar oxirigacha yetmay qolgan.

Madrasaning baland va bezakdor peshtoqi o'ziga xos mayda ravoqchalarga bo'lingan, burchaklaridagi mezanali burjlar binoga salobot va go'zallik bag'ishlab turibdi. Bino arxitekturasida Xiva me'morchiligidagi badiiy va konstruktiv

uslublarning eng yaxshi namunalari qo'llanilgan. Madrasa ikki qavatli bo'lib, birinchi qavatda hujralar dahlizli, ikkinchi qavatda esa hujralar peshayvonli qilib bunyod etilgan.

Muhammad Aminxon madrasasi va uning yonida koshinkorlik bilan jilo berilgan Kalta Minor



Bu uslub Xiva madrasalarida ilk bor ushbu binoda qo'llanilgan. Ayvonlarning qurilishi sodda bo'lib hovlining umumiy arxitekturasiga mosdir. Ikki qavatli ayvonlardagi bag'allar va qarama-qarshi qo'yilgan peshtoqlar sirkor parchinlar bilan naqshlangan. Hujralar tepasi baxmal gumbaz bilan berkitilgan. Katta xonalarning gumbazlari burchaklardan chiqarilgan toqili qiya sath-qanosga (parusga) qo'yilgan. Peshtoqning yarim gumbaz tashkil etuvchi olti qirrali ko'rkam ravog'i ham sirkor parchinlar bilan bezatilgan. Masjidning baland gumbazi peshtoqdan ancha yuqori ko'tarilib turadi. Madrasaning umumiy ko'rinishidagi bunday assimetrik holat uning yonida baland minora ham bo'lishini taqozo etgandek tuyuladi. Bunday uslub keyinroq Islomxo'ja madrasasi va minorasi kompleksida takrorlangan.

Kalta Minor.

Kalta Minor Muhammad Aminxon madrasasi yonida 1855-yilda qurila boshlangan. Xonning fikricha, bu minora Markaziy Osiyodagi minoralarning eng go'zali, eng kattasi va eng balandi bo'lishi kerak edi, lekin uning xotinini bevaqt o'limi tufayli minora oxirigacha qurilmay chala qolgan; Kalta nomi ham ana shundan qolgan. Inshootning hozirgi balandligi 26 m, asosining diametri 14,2 m ni tashkil etadi. O'z salobati, ko'lami, oq, yashil, firuza rangdagi koshinli naqshlari bilan minora jozibadordir. Uning bezagida ko'k-firuza rangli koshinlar ko'p ishlatilgan, shu tufayli u Ko'k Minor deb ham ataladi.

Muhammad Rahimxon madrasasi.

Kattaligi jihatdan Muhammad Aminxon madrasasidan keyingi o'rinda Muhammad Rahimxon madrasasi turadi. Madrasa yozgi va qishki masjid, darsxona, kutubxona va hujralardan iboratdir. Binoning old tomoni ikki qavatli, qolgan tomonlari bir qavatli. Bino burchaklarida burjlar ishlangan, sirti sirkor parchinlar bilan bezatilgan. Uning umumiy tuzilishi Xivaning boshqa madrasalaridan bir oz farq qiladi. Xushqad peshtoqning ikki yonida besh ravoqli galereyalari bor. Darvozaxona atrofidagi 9 ta xonaning usti gumbazlar bilan yopilgan. Binoning ichki tuzilishi ham boshqa madrasalardan bir oz farq qiladi. Hovli 76 ta bir qavatli hujralar bilan o'ralgan, tashqi ayvonning ko'cha tomoni past devor bilan to'silgan.

Pahlavon Mahmud maqbarasi.

Xiva arxitektura yodgorliklaridan biri Pahlavon Mahmud maqbarasidir. U moviy gumbazli xonaqoh, maqbara va ziyoratxonadan iborat kompleksdir. Maqbara Pahlavon Mahmud daxmasi ustida 1664-yilda qurilgan kichik sinch imorat o'rnida 1810 - 1835-yillarda bunyod etilgan. Unga peshtoqli darvozaxona orqali kiriladi, so'ng kichik hovliga o'tiladi. Qarshida buyuk peshtoq va gumbazli xonaqoh, maqbara, g'arbda qorixona, sharqda nafis o'ymakor ustunli ayvon joylashgan. Hovli sahnida «muqaddas» quduq bor.

Xonaqoh peshtoqining yuzasi g'ishtin; gumbazi moviy rang sirkor koshinlar bilan bezatilgan. Maqbaraning ichkarisi ham gumbaz qubbasigacha moviy rang sopol bilan juda nozik va nafis ishlangan. Bezak gullar orasidagi so'zlar Pahlavon Mahmud ruboiylaridan keltirilgan.

1913-yilda Pahlavon Mahmud maqbarasi hovlisining g'arbiga ikki qavatli qorixona, uning qarshisiga avvon qurilgan. Kompleks Xiva me'morchiligining noyob namunasi bo'lib, unda XIX asrdagi badiiy san'at uslubi yorqin aks etgan.

Arxitekturaviy inshootlar zilzilabardoshligi.

Qadimgi Xiva me'morlari tarixiy obidalarining zilzilabardoshligiga ham e'tibor berganlar. Yerni tekislab bo'lgach, uni ganch yoki gil qorishmasi bilan

qoplaganlar (masalan, Xivada Sherg'ozixon madrasasi), so'ngra qum solganlar. Bu yo'l bilan, birinchidan- poydevorni yer osti sho'r suvlaridan himoya qilganlar, ikkinchidan- seymoizolyatsiya tadbirlarini amalga oshirganlar. Zilzila to'lqinlari bu qatlamda ancha so'nib qolgan.

Geologik va gidrogeologik sharoitlardan kelib chiqib, poydevor qismi 0,5 m dan 2,0 m gacha chuqurlikda o'rnatilgan. G'ishtlarning poydevor konstruksiyasida yotiq qatorlar bo'ylab emas, balki yon tomoni bilan yuzma-yuz qilib terilganligi zilzila vaqtida seysmik kuchlarni bir tekisda taqsimlanishiga imkoniyat yaratgan.

Inshootning yer usti qismida, 0,5 m balandlikda yog'och g'o'la yoki toshlardan maxsus qorishma bilan prokladka qo'yilgan. Ko'pchilik hollarda prokladka sifatida bir necha qatlam qamish ishlatilgan. Bu tadbir seysmik to'lqin energiyasini ancha yutgan va tepaga deyarli kam qismini o'tkazgan, u gidroizolyatsiya vazifasini ham o'tagan.

Qadimiy mas'ul obyektlardan muhimi minoradir. Uni ustalaridan hisoblash matematikasi, geometriya, arxitekturaviy proporsiyalarning uyg'unligini seza olish malakalari talab etilgan. Injenerlik yechim nuqtai - nazaridan minorani zilzila vaqtidagi holatini tashhishlash qiyin masala hisoblanadi.

Minora balandligining oshib borishi, uning inersiya massasini oshishiga, boshqacha aytganda, zilzila davrida seysmik kuchlarning kattalashuviga olib keladi. Minora balandligiga qarab zilzila inshootni egilish yoki ko'chishiga olib kelishi mumkin. Bu masalani hal qilish uchun me'morlar va binokorlar dono yechim ishlab chiqqanlar. Minora balandlashgan sari uning diametri kichiklasha borgan. Bu me'moriy yechim zilzila vaqtida inshootni ustivorligini ta'minlay olgan.

Xivadagi Islom hoji minorasining taxminan 1,2 m balandligida qalinligi 18 sm bo'lgan marmar toshlardan gidroizolyatsiya gatlami, uning ostiga seysmik himoya vazifasini bajaruvchi qamish gatlami o'rnatilgan. Demak, yuzaga kelishi mumkin bo'lgan va odamlarni u yoki bu holatda qo'rquvga soladigan tabiiy va sun'iy hodisalarga inshootlarning qarshiligini oshirish masalasiga ham qadimgi me'morlar katta e'tibor berganlar.

Xiva shahrining ham madaniy meros obyektlariga munosabat mustaqillik yillarida yaxshilikka tomon keskin o'zgardi. Ularni kelajak avlodlarga bus-butunligicha yetkazish maqsadida madaniy meros obyektlarini avvalgi holatiga keltirish ishlari jonlanib ketdi. Me'moriy yodgorliklar sifatli va mustahkam restavratsiya qilinmoqda va asl holatiga qaytarilmoqda. Tarixiy yodgorliklardan ularning shaklini o'zgartirmasdan hozirgi zamon talablariga mos shart - sharoitlar yaratilgan imoratlar sifatida foydalanish va obidalar sifatida asralishini ta'minlashga katta ahamiyat berilmoqda.

O'ZBEKISTON POYTAXTI - TOSHKENT SHAHRINING ARXITEKTURASI TARIXI.

Umumiy ma'lmotlar.

Qadimgi manbalarda mamlakatimizning poytaxti - hozirgi Toshkent o'rnida 2200 yil ilgari yirik obod shahar bo'lganligi qayd qilingan. Arxeologik izlanishlar natijasida bu yerdan 2200 yil ilgari yasalgan sopol idishlar, bronza oyna va turli mamlakatlar tangalari topilgan. V-VIII asrlarda bu shahar Choch, Shosh, Shoshkent, Binkat deb atalgan.

Buyuk ipak yo'lida joylashgan Toshkent Yevropa mamlakatlarining Hindiston va Xitoy bilan olib borgan turli aloqalarida muhim rol o'ynagan. VI asrda Toshkent Turk xoqonligi tarkibiga qo'shib olingan. Turkclar shaharni zabt etgach, uning atrofini kuchli mudofaa devorlari bilan o'rab olganlar hamda maxsus saroy-qal'a qurganlar.

O'zaro urushlar, qo'zg'olonlar, ko'chmanchi qabilalar hujumlari natijasida Toshkent bir necha marta vayron qilingan. IX asrda shahar oldingi o'rnidan shimoli - sharq tomonda - Bo'zsuv kanali etagida barpo bo'lgan. Abu Raydon Beruniy va Mahmud Qoshg'ariy ma'lumotlariga ko'ra, shahar XI asrdan Toshkent deb atala boshlangan.

Shaharning miloddan avvalgi arxitektura yodgorliklaridan hech narsa

saqlanib qolinmagan. X asrda Toshkent to'rt qismga bo'linganligi va ulardan har biri maxsus devor bilan o'ralganligi ma'lum. Shahar markazida - hozirgi Shayxontohur tumani hududidagi bozor hamda madaniyat va istirohat bog'i o'rnida tepalik bo'lgan, u yerda qal'a va shahriston joylashgan.

Shahriston va qal'a devorlaridan tashqarida rabodi dahil (ichki rabot) va rabodi xorij (tashqi rabot) qurilgan. Ichki va tashqi rabot devorlari oralig'i 4 km ni tashkil qilgan. Qal'ada hukmdor saroyi va qamoqxona bo'lgan. Uning bir darvozasidan shahristonga, boshqalaridan ichki rabotga chiqilgan. Shahar markazida bozor bo'lgan. Markaz bilan shahar darvozalari eni 5-10 m li ko'chalar orqali bog'langan. Turar joylar bir va ikki qavatli paxsa yoki sinch devorli, hovlili qilib qurilgan. X - XVI asrlarda yaratilgan me'morlik obidalari orasida Abu Bakr ibn Ismoil Kaffol Shoshiy maqbalasi (976), Shayx Xovandi Tohur maqbarasi, Xo'ja Abror masjidi va madrasasi, Yunusxon maqbarasi (XIV asr oxiri va XV asr), Baroqxon madrasasi, Ko'kaldosh madrasasi kabilar diqqatga sazovor.

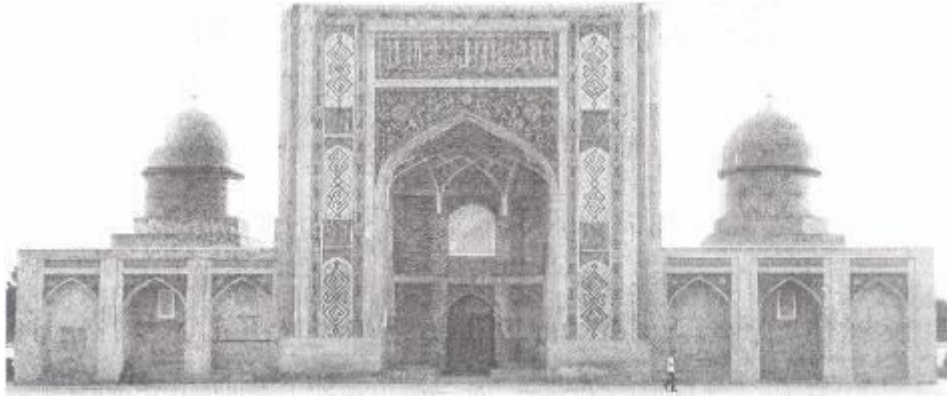
Baroqxon madrasasi me'morchiligi

Baroqxon madrasasi - XV oxiri XVI asr boshlarida qurilgan.

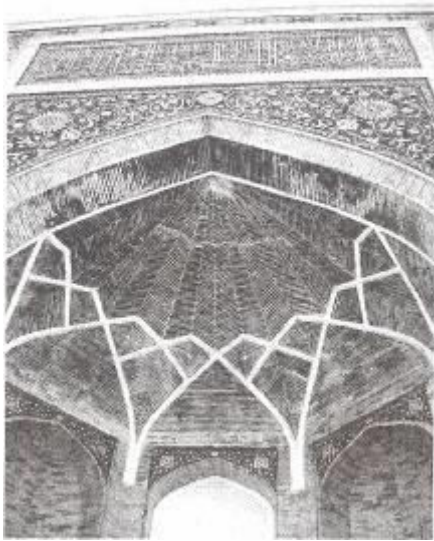
Hovli atrofida hujralar va ichki tomonida peshtoq bo'lib, madrasaning g'arbiy qismi birmuncha chiqqan. Poydevori toshdan, devorlarining qalinligi 3 m bo'lib, turli hajmdagi pishiq g'ishtlardan ishlangan.



Baroqxon madrasasining umumiy ko'rinishi



Baroqxon madrasasining old tomondan ko'rinishi



*Baroqxon madrasasi peshtoqi gumbazining naqshli
me'moriy - konstruktiv yechimi*

Toshkent hokimi Navro'z Ahmad Baroqxon hokimlik yillari (1551-1556) o'sha yerda mavjud ikki maqbarani o'z ichiga olgan madrasa qurdirgan.



*Baroqxon madrasasi yonidagi gumbazi naqshli ishlangan
tarixiy yodgorlik peshtoqi*

Madrasaning sharq tomonidagi ulkan peshtoqqa rang-barang sirkor

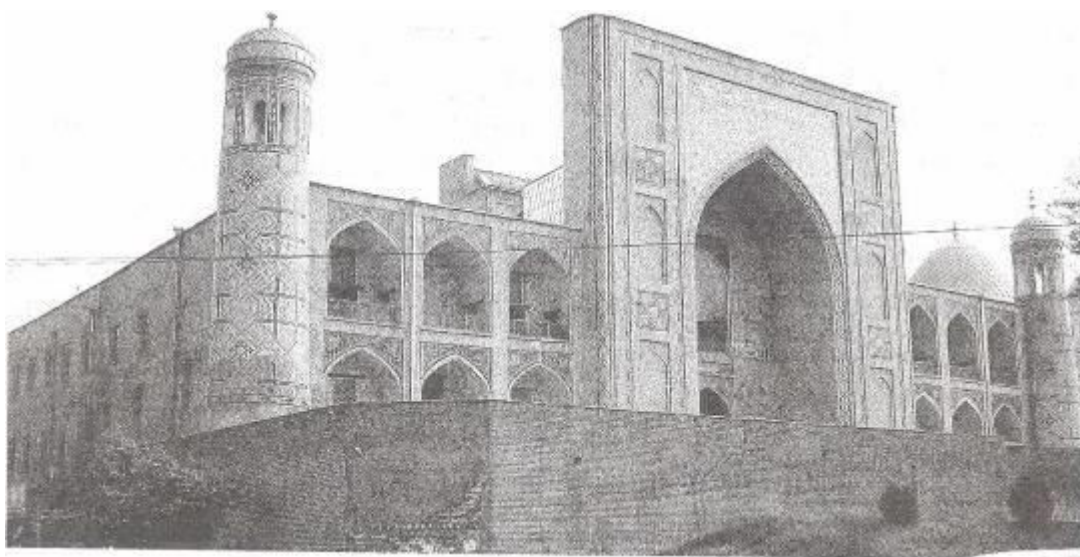
g'ishtchalardan panno terilgan. U o'simliklar va geometrik naqshlar bilan hoshiyalangan. Asosiy peshtoqning orqa tomonida yana peshtoq va besh qirrali ravoq bor. G'arb tomondagi ichki peshtoq ko'k gumbazning tarkibiy qismi bo'lgan. Madrasaning to'rt burchagida qorixonalar joylashgan. Uning 22 m li gumbazi ko'k sirkol g'ishtchalar bilan pardoqlangan (gumbazi zilzila sababli qulab tushgan). Gumbazi ostidagi 4,5 m li barabanga turli rangdagi sirkor g'ishtchalardan geometrik va o'simliksimon naqshlar terilgan, qur'on suralari bitilgan.

Ichki devorining tepa qismida ganchdan ishlangan naqshlar bo'lib, ularga oltin suvi yugurtirilgan, pastki qismida olti burchakli sopollardan terilgan keng izora bor (ular yashil sirkor, zarqalli g'ishtchalar bilan ajratilgan). Madrasaning go'zalligi, qurilish uslubi jihatdan Samarqandning eng yaxshi arxitektura yodgorliklaridan hisoblangan Ishratxonaga yaqinlashadi.

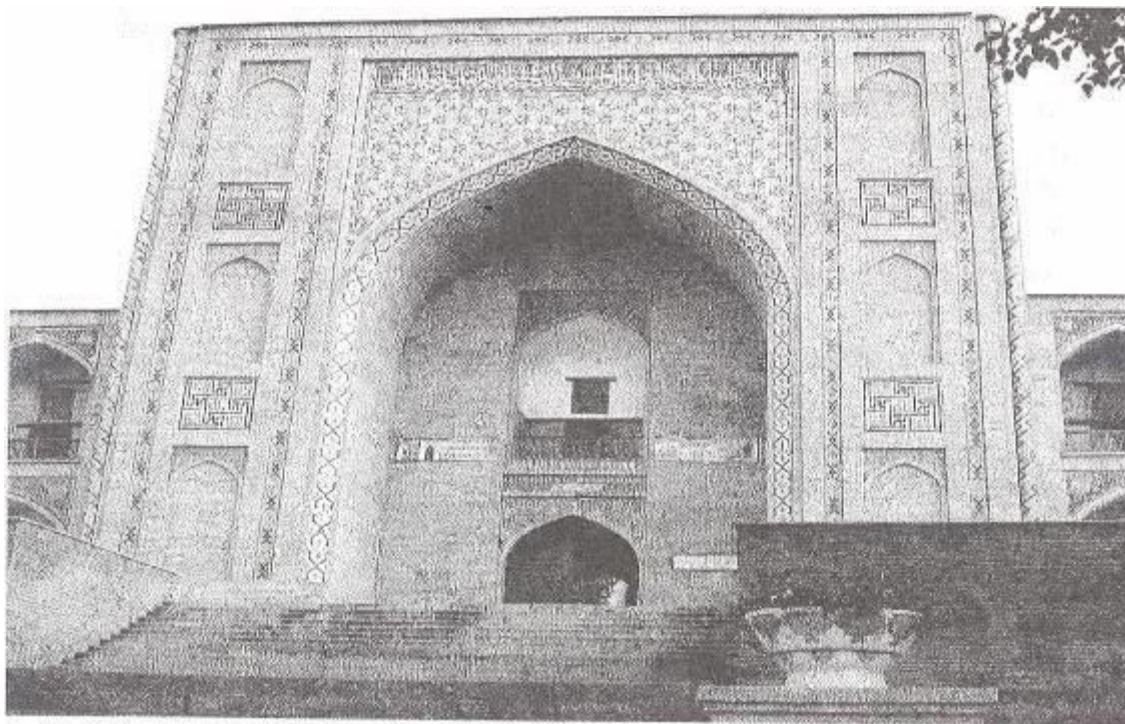
Ko'kaldosh madrasasi me'morchiligi.

XVI asrda Toshkent shahrining Chorsu maydonida Toshkent hokimining Vaziri-Ko'kaldosh tomonidan madrasa qurdirilgan. Ko'kaldosh madrasasining gumbazlari va peshtoqlari bilan bo'yi 20 m ga yetadigan ikki qavatli madrasa tepalikda qurilgani uchun uzoqdan ko'rinib turgan. Madrasa 1868-yilgi zilzilada qattiq zarar ko'rgan, 1902-1903-yillarda u qayta tiklangan. Biroq asosiy peshtoq va gumbazi tuzatilmay qolgan.

Peshtoqning yon tomonlari to gumbazi asosigacha va devorning kungurador qismi oddiy g'isht bilan tekis qilib ishlab chiqilgan, peshtoqning yonlariga yarim doira shaklidagi ravoqlar, burchaklarida guldastalar qurilgan. Biroq bular barchasi zilzilada tamomila qulab tushgan. Madrasa to'g'ri to'rtburchak shaklda bo'lib, tomonlari 45x65 m dir. Qurilish rejasi XVI asrdagi shu tipdagi binolardan deyarli farq qilmaydi.



Toshkentdagi Ko'kaldosh madrasasining umumiy ko'rinishi (XVI asr)



Ko'kaldosh madrasasi naqshli peshtoqisining ko'rinishi

Uning chorsi hovlisi bo'lib, atrofida hujralar va yozlik ayvonlar bor. Hovlining P simon yo'llari qishki darsxonalarni masjid bilan ulaydi. Darvozadan kiraverishda chapda masjid, o'ngda darsxona joylashgan. Ular xochsimon qilib qurilgan, tomi o'zaro kesishadigan ravoq shaklida gumbaz qilib ishlangan. Madrasaning poydevori va devorlari kattakigi 27x27x5,5 sm.li pishgan g'ishtdan ishlangan. Devor g'ishtlari oddiy usulda terilgan, choklari ganch qorishmalari bilan pardozlangan.

Madrasani bezashda me'morlar asosan old tomoniga e'tibor qilganlar. Sirkor parchin va geometrik naqshlar bilan bezatilgan hashamatli kirish peshtoqida ikki qavatli ravoq ishlangan. Peshtoqning ikki tomonida feruza rangli parchinlar bilan qoplangan baland gumbazlar bo'lgan. Madrasaning old tomonidagi darchalarga panjaralar o'rnatilishi binoning husniga- husn qo'shgan. Saqlanib qolingan ba'zi naqsh parchalari binoning ichi ham yuksak did bilan bezatilganligidan darak beradi.

2.3. IX-XVIII ASRLARDA O'RTA OSIYO AMALIY SAN'ATI VA ME'MORCHILIGIDA CHIZMACHILIK FANINING ILMIY ASOSLARINING QO'LLANILGANLIGI.

O'rta Osiyo va yaqin Sharq mamlakatlari bezak san'atida girix IX-XII asrlarda ravnaq topgan. Aniq fanlar va qurilish ishlaridagi muvaffaqiyatlar ushbu bezak san'atidagi mavhum geometrik shakllar uchun yo'l ochib berdi. Girix qat'iy qonuniyatga ega murakkab shakllar asosida takrorlanadi. Demak, har bir girix handasaviy (geometrik) qonuniyatlar asosida vujudga keladi. Girix o'zining murakkabligi, aniq qonuniyatga ega bo'lganligi hamda ko'rkamligi bilan boshqa naqsh turlaridan ajralib turadi.

Usta pedagog O'zbekiston Badiiy Akademiyasi San'atshunoslik ilmiy-tadqiqot instituti faxriy doktori Zokirxon Bositxonov girixga oid naqsh sirlarini asosan memoriy binolar qurilishida chuqur egalladi. Uning 1974 yilda Oybek nomidagi Uzbekiston tarixi muzeyi, 1975 yilda Moskva shahridagi VDNX, 1976 yilda Amaliy bezak san'ati muzeyi uchun ishlangan namunalari yuksak mahorati va badiiy iqtidori bilan namoyon bo'ladi. 1978 yilda "Ganchkor san'ati" (Maxmud Usmonov ijodi) kitobi chop etildi va shu yillarda Z.Bositxonov, M.Usmonov va Ch.Ahmarovlar bilan hamkorlikda O'zbekiston Badiiy Akademiyasi San'atshunoslik institutini bezash uchun mahobatli rang tasvir bilan uyg'unlashgan ganch o'ymakorligi ishlarini bajardi. 1982 yildan beri Z.Bositxonov O'zbekiston rassomlar uyushmasi a'zosi. Usta o'n yildan beri bolalar badiiy ijodiyoti Respublika Markazida o'z bilim va hunarlarining sir-asrorlarini yosh avlodga o'rgatib kelmoqda.

Z.Bositxonov 1945 yildan buyon girixlar to'g'risida izlanishlar olib borib, ularning xilma-xil qonuniyatlarini kashf etib kelmoqda. U girix san'ati sir-asrorlariga bag'ishlangan qator maqolalar muallifi va ilmiy anjumanlar qatnashchisi. Z.Bositxonov girix bo'yicha hozirgi davrda yagona mutaxassis. Usta 2001 yilning yanvar oyida shaxsiy ko'rgazma tashkil etdi. Uning ko'rgazmadan o'rin olgan 85 dan ortiq xilma-xil girix kompozitsiyalari san'at ixlosmandlarida katta ta'surot qoldirdi. Usta 400 ga yaqin girix yaratgan. Ayniqsa, ustaning aylanaga girix chizish borasida olib borgan izlanishlari taxsinga loyiqdir.

Girix murakkab san'at bo'lib, usta Z.Bositxonovning ushbu soxadagi izlanishlar mevasi juda kattadir. Ayniqsa uning girix borasidagi namoyonlari asosida chop etilgan "Xandasiy naqsh (girix)larning yechimlari" kitobi, o'sib kelayotgan yosh avlod uchun, amaliy san'at soxasida javlon urib ijod qilayotgan san'atkorlar, xalq ustalari uchun kattga tajriba maktabi bo'lib xizmat qiladi.

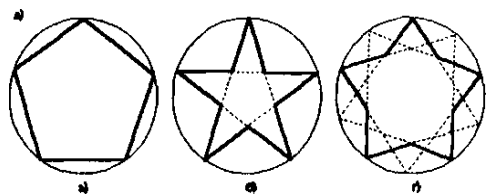
Risolani ko'zdan kechirar ekansiz, ustaning 100 ga yaqin girix namoyonlari bilan birga (ularni qanday yaratish borasidagi izlanishlar bilan birga) girix yasashda zarur izohlarni ham uchratasiz. Perpendikulyar, vertikal, radius, yoy,

kesma va boshqa bir qator izohlar haqida tushunchalar ham berilgan. Shu bilan birga, 90 gradus burchakni yasash, chiziq turlari (aylanani teng bo'lakka bo'lish, aylanani bir bo'lagini chizish, berilgan kesma asosida muntazam ko'pburchaklar yasash) haqida tasavvurga ega bo'lasiz. Shu qatorda nuqtalarni tutashtirish, aylanani 5,3,7 ga bo'lish, berilgan tomonga qarab besh burchak yasash, nur chiziqlari, yulduzning turli ko'rinishi, yoy va aylananing markazini topish, AB kesma asosida muntazam 5,6,8,10,12 ko'pburchaklar yasash, tutashtirish, "taqsim nima?" va uning turlari, taqsim nisbatini topish, girixni tur chiziqlarini yasash kabi 40 ga yaqin girix yasashda e'tiborga loyiq jihatlardan bohabar bo'lamiz.

GIRIXNING O'ZIGA XOS JIXATLARI.

Girix qat'iy qonuniyatga ega murakkab naqshdir. Usta islimiy nusxa chizishda istagan tomonga navdalarni yo'naltirishi mumkin. Agar ma'qul bo'lmasa o'chirib boshqa yoqqa yo'naltirib bo'sh o'rinlarni gul, g'uncha yoki barglar bilan to'ldirib ketaveradi. Demak, usta islimiy chizishda o'z ishi ustidan hokim. Girix chizishda usta chizayotgan girixiga tobe' bo'lib qoladi. Chunki har bir girix xandasiy (geometrik) qonuniyatlar asosida vujudga keladi. Xandasiy naqshlar O'rta Osiyo va yaqin sharq mamlakatlarida juda keng tarqalgan. U o'zini murakkabligi va aniq qonuniyatga ega bo'lmaganligi, ko'rkam va vazminligi bilan savlat to'kib turadi. Biron inshoatni bezashda girix bilan islimiy birgalikda qo'llangan bo'lsa, birinchi bo'lib ko'zimizga girix tashlanadi. Kompozitsiyada girix yetakchi o'rinni, islimiy esa to'ldiruvchi o'rinni tutadi. Shu sababli girix bilan islimiy birgalikda qo'llangan kompozitsiyada islimiy girix chizig'ini kesib o'tmaydi. Girix birinchi, islimiy ikkinchi planda turadi. har bir xalqni islimiy yoki oddiy o'simliksimon naqshlarini ko'rsak ular bir-biridan ajralib turadi. Chunki, har yerni o'ziga xos manzarasi va o'simlik dunyosi naqshida aks etib turadi. Bundan ma'lum bo'ladiki, islimiy naqshlar geografik harakterga ega bo'lar ekan. Girixni yana bir afzalligi shundaki, u baynalminal, geografik harakterga ega emas: shu bois u vatan tanlamay er yuzining xamma qit'asida o'z-o'rnini topa oladi.

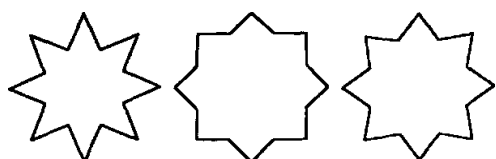
ANDAZALAR.



Girixlarni yasash uchun yo'ylar va aylanalarni teng bo'laklarga bo'lishga to'g'ri keladi. Aylanani oltiga, o'n ikkiga, yoki sakkiz va

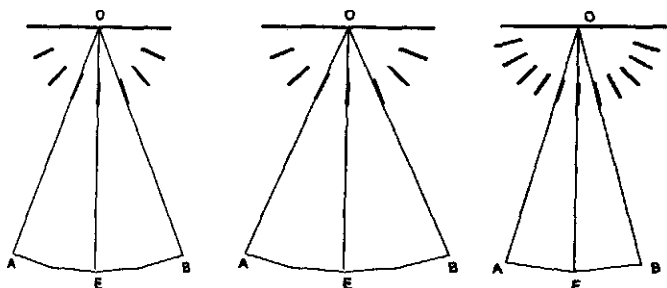


o'n oltiga bo'lish oson. Lekin o'nga, yoki beshga bo'lish biroz murakkab.

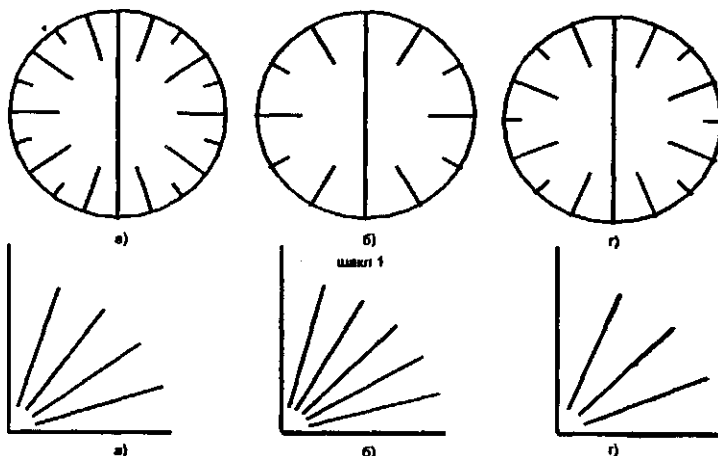


Ba'zan aylanani bir qismiga nusxa chizishga to'g'ri keladi. Masalan: shift yoki devorga ishlanadigan kompozitsiyani o'z o'lchamida butun

chizishga imkon yo'q. Bunday vaziyatda **O'Z** o'lchamidagi aylananing (girix talabiga ko'ra) masalan, o'ndan bir, sakkizdan bir, o'n oltidan bir yoki o'n ikkidan bir qismini chizishga to'g'ri keladi. Unutmaslik kerakki taqsim nisbati aniq o'lchamda bajarilishi shart. Aks xolda kompozitsiya buziladi.



Shuning uchun andaza yasab olish maqsadga muvoffiqdir. Biz quyida aylanalarni sakkizdan bir, o'ndan bir va o'n oltidan bir qismini chizishni ko'rib chiqamiz.



Gorizontal chiziq chizib

unda O nuqtani tanlab nuqtadan vertikal chiziq OE ni chizamiz. So'ngra O dan ixtiyoriy radiusda yoy chizamizda istalgan bo'lakka bo'lamiz. Masalan aylanani sakkizdan birini chizish: O nuqtadan 180° ni sakkizga bo'lamiz. O nuqtadan OE ni ikki tomonidagi chiziq orqali chiziqlar o'tkazamiz, aylana radiusi bilan O nuqtadan

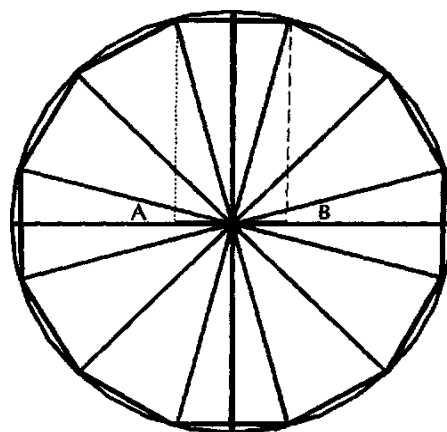
yoy chizib A va B nuqtalarni topamiz. 90° li burchaklarni ham teng bo'laklarga bo'lish uchun andaza yasab olish ishni osonlashtirali.

Perpendikulyar - ikki to'g'ri chiziq 90° burchak hosil qilib kesishib o'tishi yoki bir to'g'ri chiziqqa ikkinchi to'g'ri chiziqni 90° burchak hosil qilib taqalishi perpendikulyar deyiladi. Beshburchakli, oltiburchakli va sakkizburchakli yulduzlarni turlicha ko'rinishi.

AB KESMA ASOSIDA MUNTAZAMO'N IKKI

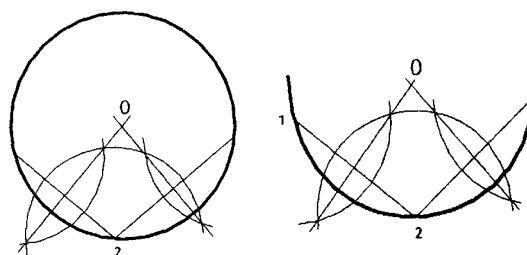
BURCHAK YASASH.

Tanlangan nuqtadan o'n ikkita nur taratamiz. AB kesmani qoq o'rtasini nur taralgan nuqtaga to'g'irlab gorizontal chiziq chizamiz. Nur taralgan nuqta orqali vertikal chiziq o'tkazamiz. (Bu vertikal chiziq yaqin joylashgan ikkita nurni qoq o'rtasidan o'tishi shart). So'ngra A va B dan vertikal chiziqlar chizamiz. Bu chiziqlar nurchiziqqa taqalgan nuqtasi bilan nur taralgan nuqtagacha bo'lgan oraliqni radius qilib nur taralgan nuqtadan aylana chizamiz. Aylana nurchiziqlarni kesib o'tib o'n ikkita nuqtani vujudga keltiradi. Shu nuqtalarni ketma-ket tutashtirsak, muntazam o'n ikki burchak xosil bo'ladi.



AYLANA VA YOYMALARMARKAZINI TOPISH.

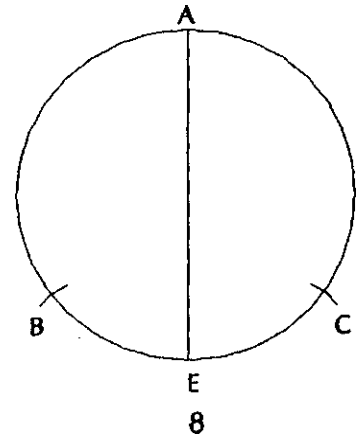
Naqqoshlikda aylana yoki yoylarni markazini topish zaruriyati uchrab turadi, biz quyida aylana va yoylarni markazini topish xaqida to'xtalib o'tamiz. Aylanani markazini topish - buning uchun aylanada oralig'i ixtiyoriy uchta nuqta tanlab bu nuqtalarni to'g'ri chiziqlar vositasida ketma-ket tutashtiramiz. Keyin ikki nuqta oralig'ini yarmidan katta radiusda har bir nuqtadan yoylar kesishtiramiz. Yoylarni tutashgan nuqtalari



orqali chiziqlar o'tkazamiz. Bu chiziqlar O nuqtada kesishib o'tadi. Topilgan O nuqta aylanani markazidir. Yoyni markazini topish ham aynan shuni o'zi - ya'ni ikki chiziqni kesishib o'tgan O nuqtasi yoyni markazidir.

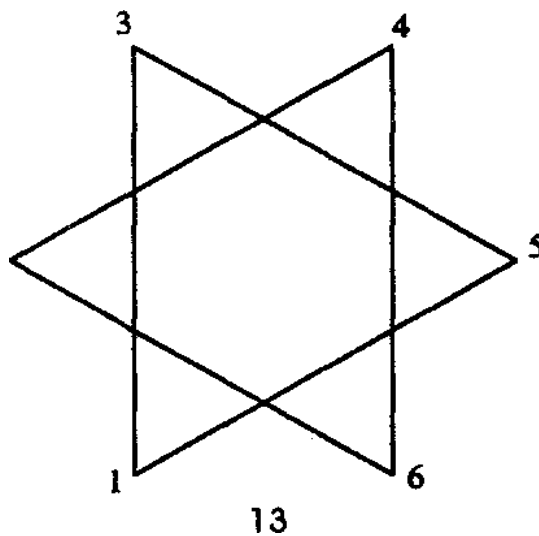
AYLANANI UCHGA BO'LISH

Aylanada A nuqta tanlaymiz-da, A dan aylana markazi orqali chiziq o'tqazib E nuqtani topamiz. E dan aylana radiusini o'lchab qo'yib, B va C nuqtalarini topamiz.

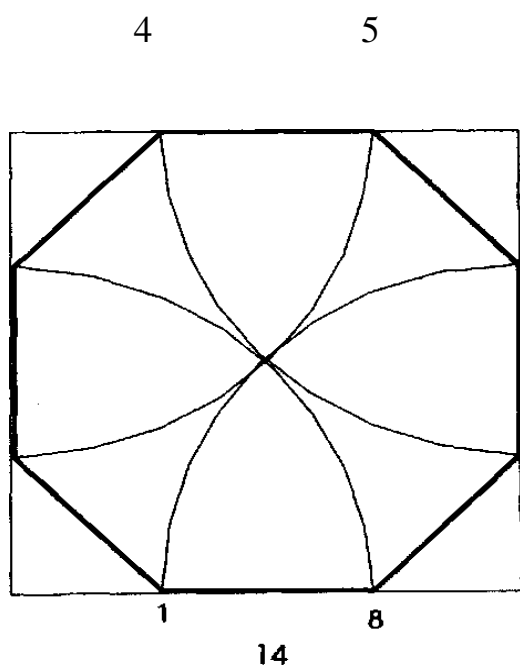


TUTASHTIRISH.

Ikki nuqtani to'g'ri chiziq vositasida ulanishini tutashtirish deb ataymiz. Masalan quyida oltita nuqtani tutashtirilganini ko'ring.



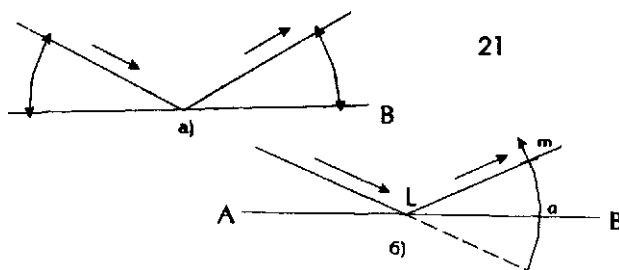
KVADRAT ICHIDA MUNTAZAM SAKKIZ BURCHAKNI YASASH.



kvadrat diagonalini yarmiga teng radius bilan burchaklardan yo'ylar chizib 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 va 8 nuqtalarni topamiz va bu nuqtalarni ketma-ket tutashtiramiz.

NURNISINIB QAYTISHI.

Nur nihoyatda to'g'ri yo'naluvchidir. U biror satxga yoki biron jismga taqalsa, o'sha taqalgan nuqtasidan sinib qaytadi. Masalan quyosh nuri bir ko'zguga tushsa u qancha qiyalikda tushgan bo'lsa o'shancha qiyalikda sinib qaytadi.



Shu qonuniyat girix atalmish xandasiy naqshda tez-tez uchrab turadi.

Girix deyarli to'g'ri chiziqlardan tashkil topadi. Agar biron chiziq taqsim chetiga borib taqalsa o'sha nuqtadan sinib davom etadi. Biz buni quyida ko'rib o'tamiz.

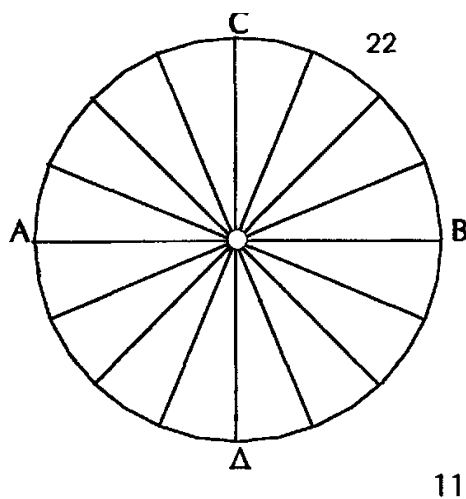
AB tekislikka 30° nur tushib L nuqtada sinib yana 30° da davom etadi. Geometriyadan bizga ma'lumki bir to'g'ri chiziq ikkinchi to'g'ri chiziqni kesib o'tar ekan necha gradus burchak hosil qilib taqalgan bo'lsa o'shancha gradus

burchak hosil qilib chiqib ketadi. Ana shu qonuniyatga asoslanib b) shaklda nurni sinishini aniqlaymiz Masalan AB chiziqni nurchiziq L nuqtada kesib o'tdi.

Necha gradus burchak xosil qildi bilmaymiz. L nuqtadan ixtiyoriy o'lchamdagi radius bilan yoy chizib n va a nuqtalarni topamiz. an ni a nuqtadan yoyga o'lchab qo'yib m nuqtani topamiz. So'ngra L dan m orqali to'g'ri chiziq o'tkazamiz.

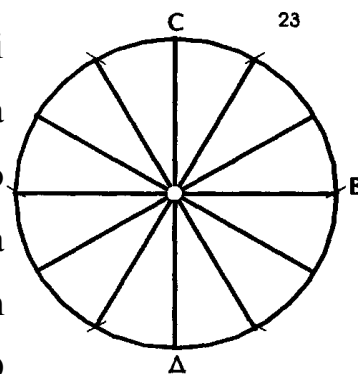
AYLANANI 8 VA 16 GA BO'LISH.

Aylana markazi O orqali ham vertikal ham gorizontal chiziqlar o'tkazib ABCD nuqtalarni topamiz. Shu nuqtalar oralig'ini teng ikkiga bo'lsak aylana sakkizga bo'linadi. Shu oraliqlarni yana ikkitadan bo'lsak aylana 16 ga bo'linadi.



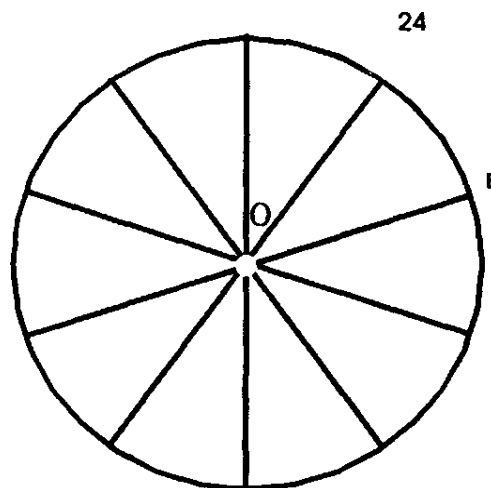
AYLANANI OLTIGA VA O'N IKKIGA BO'LISH.

Ixtiyoriy o'lchamda aylana chizib aylana radiusini aylanaga o'lchab qo'yib chiqsak, aylana teng oltiga bo'linadi. Aylanani har bir bo'lagini teng ikkiga bo'lib chiqsak aylana o'n ikkiga bo'linadi. Aylanani o'n ikkiga bo'lishni oson usuli, oldin aylana markazi orqali ham vertikal ham gorizontal chiziqlar o'tkazib A, B, S va D bilan belgilaymiz. So'ngra shu nuqtalardan aylana radiusida aylanaga yoy kesishtiramiz.



Aylanani o'nga bo'lish.

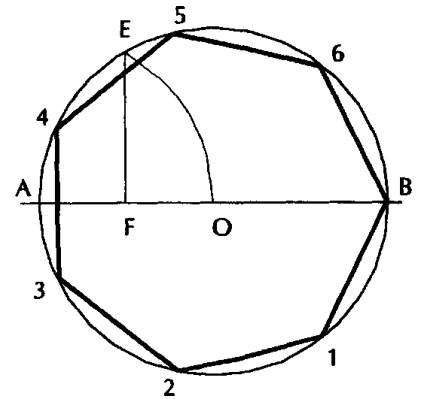
Buni eng sodda va eng oson yo'li aylanani markazi orqali AB chizig'ini o'tkazib aylanani teng ikkiga bo'lamiz-da, A va B gacha bo'lgan yoyni teng beshga bo'lamiz. Buning uchun pargor (stirkul) oyog'ini ochib A dan B gacha bo'lgan yoyni teng beshga bo'lamiz. Buning uchun pargor (stirkul) oyog'ini ochib A dan B gacha bo'lgan yoy chizig'iga qo'yib chiqamiz. Teng beshga bo'linmasa chizmaga qarab pargor oyog'ini ochib yoki kerakligicha qisqartirib ikki, uch qaytarganimizda A va B gacha bo'lgan yoyni teng beshga bo'lishimiz mumkin. Keyin shu bo'lakni ketma-ket qo'yib chiqsan aylana teng o'nga bo'linadi.



AYLANANI YETTIGA BO'LISH VA MUNTAZAM

YETTI BURCHAK YASASH.

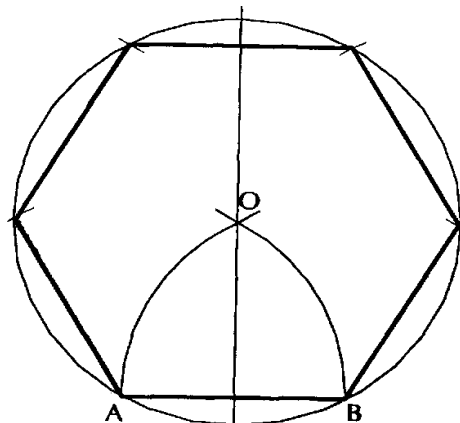
Aylanaga AB diagonali chizib A nuqtadan aylanani radiusi bilan yoy chizib E nuqtani topamiz. So'ngra E nuqtadan AB ga perpendikulyar chizib F nuqtani topamiz. EF aylanani teng etgiga bo'ladi. Masalan: EF ni B nuqtadan boshlab aylanaga o'lchab qo'yib 1, 2, 3, 4, 5, 6 nuqtalarni belgilaymiz B dan boshlab nuqtalarni tutashtirib chiqsak muntazam yetti burchak vujudga keladi.



AB KESMA ASOSIDA MUNTAZAM

OLTI BURCHAK YASASH.

AB kesmaga teng radius bilan A va B dan yoylar chizamiz. Yoylar O nuqtada kesishib o'tadi. Biz O nuqtadan turib aylanani radius bilan chizamiz-da, shu radius bilan aylanaga yoylar kesishtiramiz. So'ngra nuqtalarni ketma-ket tutashtirib chiqamiz.

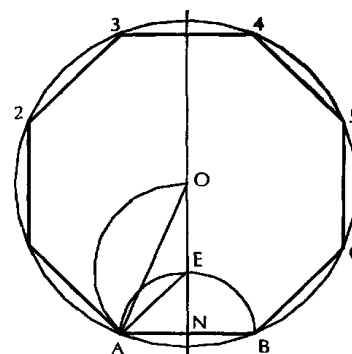


Шакл 26

BERILGAN AB KESMA ASOSIDA MUNTAZAM

SAKKIZ BURCHAK YASASH.

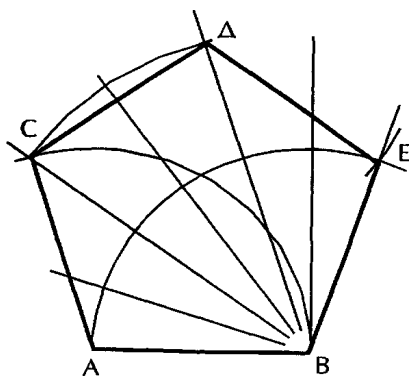
Berilgan AB kesmani teng bo'lib o'tuvchi perpendikulyar o'tkazib N nuqtani topamiz. AN ni radius qilib N nuqtadan yoy chizib E nuqtadan topamiz. AE ni tutashtiramiz-da, AE ni radius qilib E nuqtadan yoy chizib O nuqtadan topamiz. A bilan O ni tutashtiramiz. So'ngra AO ni radius qilib O nuqtadan aylana chizamiz. Keyin shu aylanaga AB o'lchamini qo'yib nuqtalarni tutashtirib chiqamiz.



BERILGAN AB KESMA ASOSIDA MUNTAZAM

BESHBURCHAK CHIZISH.

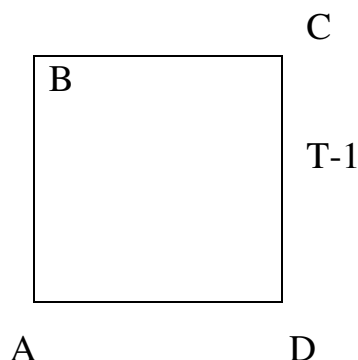
AB kesmani B nuqtasidan vertikal chiziqli chizamiz. Berilgan AB kesmani radius qilib A va B nuqtalardan yoylar chizamiz va B nuqtadan to'rtta nurchiziq chiqaramiz. Ikkinchi nurchiziq A nuqtadan chizilgan yoyini S nuqtada kesib o'tadi. SB ni radius qilib B nuqtadan yoy chizsak, bu yoy to'rtinchi nurni D nuqtada kesib o'tadi. AB ni radius qilib D nuqtadan yoy chizsak bu yoy B nuqtadan chizilgan yoyini E nuqtada kesib o'tadi. A, S, D, E va D nuqtalarni tutashtirsak muntazam besh burchak hosil bo'ladi.



TAQSIM.

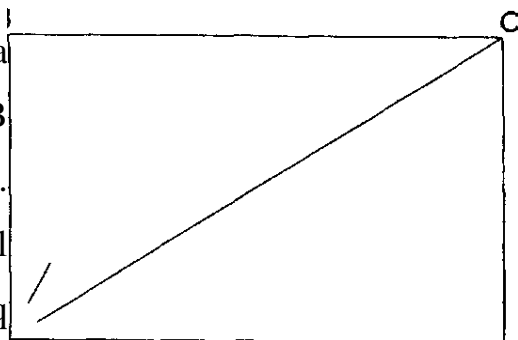
Naqshlar, xususan girix turi tuzilishiga ko'ra ma'lum bir o'lchamda takrorlanuvchi bo'laklarga bo'linadi. Shu bo'laklarga taqsim deyiladi. Ya'ni kompozitsiyani bir bo'lagi, bir qismi. Girix nusxalari deyarli to'rtburchak ichida chiziladi. Nusxani tuzilishiga ko'ra uni egallagan to'rtburchak katta yoki kichik bo'ladi. Masalan to'rtburchakni vertikal o'lchamini AB deb olsak gorizontal

o'lcham AD uzun bo'lishi mumkin. Demak o'lcham turlicha bo'lgani sababli taqsimni nisbati ham xilma-xildir. Biz bulardan ayrimlarini ko'rib o'tamiz. Taqsimlarning 8 donasini bilan tanishamiz. Taqsim-1 faqat kvadratni o'zi, to'rt tomoni bir xil o'lchamda.



TAQSIM NISBATINI TOPISH.

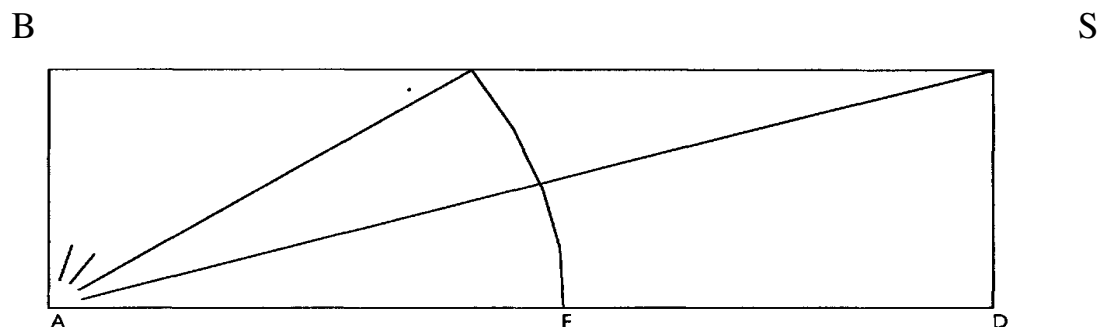
Agar taqsim to'rtburchak bo'lsa, uni burchaklarini A, B, S, D bilan belgilaymiz. Masalan AB o'lcham berilgan bo'lsa biz AD ni uzunligini topishimiz kerak bo'ladi. Yoki aksincha AD berilgan bo'lsa AB ni topishimizga to'g'ri keladi. Kvadrat ichida chizilgan chizmalar birinchi taqsim hisoblanadi. Chunki uni to'rt tomoni bir xil o'lchamda. T-2 AB berilgan bo'lsa A nuqtadan ikkita nur taratamiz. Ikkinchi nurchiziq B dan boshlangan gorizontal chiziqqa S nuqtada taqaladi. S nuqtadan pastga qarab AB ga parallel chiziq chizib D nuqtani topamiz. Agar AD berilgan bo'lsa A va D dan vertikal chiziq chizib A nuqtadan ikkita nurchiziq chiqaramiz.



Ikkinchi nurchiziq D dan boshlangan vertikal chiziqqa S nuqtada taqaladi. S nuqtadan AD ga parallel chiziq chizib B nuqtani topamiz.

nuqtada taqaladi. AE ni radius qilib A dan yoy chizib F nuqtani topamiz. Endi BE ni F dan o'lchab qo'yib D nuqtani topamiz. AF ni E nuqtadan o'lchab qo'yib S nuqtani topamiz. Keyin S bilan D ni tutashtiramiz.

Agar AD berilgan bo'lsa A va D dan yuqoriga qarab vertikal chiziqlar chizamiz. A nuqtadan to'rtta nurchiziq taratamiz. To'rtinchi nurchiziq D dan



бoшланган вертикал чизикқа C нуктада тақалади. B

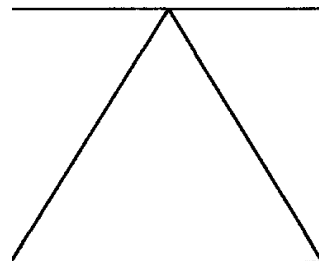
E

C

boshlangan vertikal chiziqqa C nuqtada taqaladi. C nuqtadan AD ga parallel chiziq chizib B nuqtani topamiz.

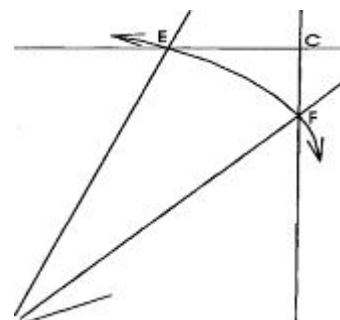
TAQSIM-6.

Bizga AB berilgan bo'lsa A va B nuqtalarda gorizontall chiziqlar chizib A nuqtadan ikkita nurchiziq taratamiz. Birinchi nurchiziq B dan boshlangan gorizontall chiziqqa E nuqtada taqaladi. BE ni E dan o'lchab qo'yib C nuqtani topamiz. C nuqtadan pastga vertikal chiziq chizib D nuqtani topamiz. Agar AD berilgan bo'lsa A va D nuqtalardan yuqoriga vertikal chiziqlar chizamiz-da, AD ni radius qilib A va D dan yoylarni kesishtirib, E nuqtani topamiz. E orqali gorizontall chiziq chizib B va C nuqtani topamiz.



TAQSIM-7.

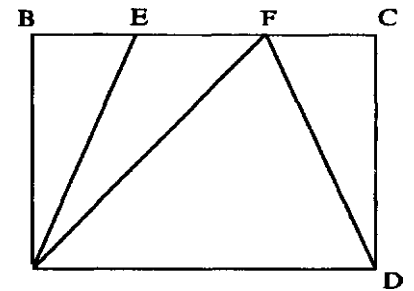
Bizga AB berilgan bo'lsa A va B nuqtalardan gorizontall chiziqlar chizamiz A nuqtadan uchta nurchiziq taratamiz. Nurchiziqni



birinchisi B dan chizilgan gorizontal chiziqni E nuqtada kesib o'tadi. AE ni radius qilib A nuqtadan yoy chizib F nuqtani topamiz. F orqali vertikal chiziq o'tqizib C va D nuqtalarni topamiz. Agar bizga AD berilgan bo'lsa A va D nuqtalardan vertikal chiziqlar chizamiz. A nuqtadan uchta nurchiziq taratsak ikkinchi nurchiziq D dan boshlangan vertikal chiziqni F nuqtada kesib o'tadi. AF ni radius qilib A dan yoy chizib birinchi nurchiziqda E nuqtani topamiz E nuqta orqali gorizontal chiziq o'tqizib B va C ni topamiz.

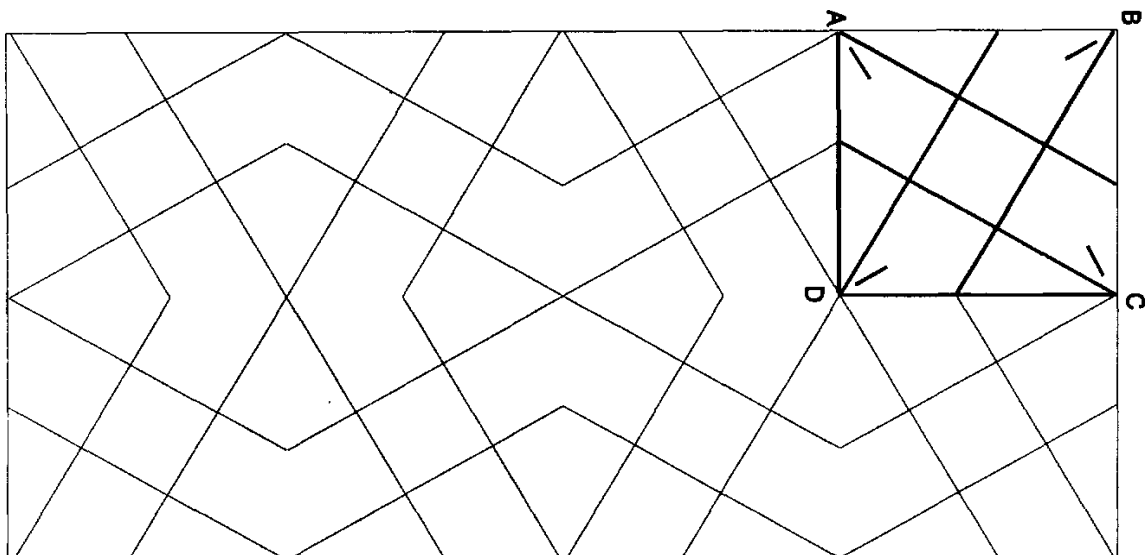
TAQSIM-8.

Bizga AB berilgan bo'lsa A va B nuqtalardan gorizontal chiziqlar chizib, A nuqtadan uchta nur taratib E va F nuqtalarni topamiz. EF ni F dan o'lchab qo'yib C nuqtani topamiz. AD berilgan bo'lsa D nuqtadan ikkita nur taratamiz. Ikkinchi nur F nuqta bilan tutashadi. Keyin F nuqta orqali gorizontal chiziq chizib B va C ni topamiz.



GIRIXLARNI YASASH.

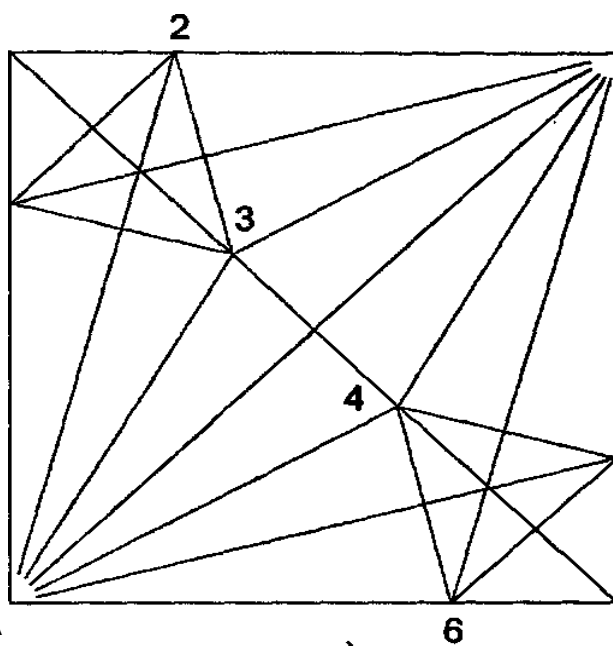
Kvadratni burchaklaridan ikkitadan nurchiziq chiqaramiz. Birinchi nurchiziqni taqsimning chetiga borib taqalguncha davom ettiramiz.



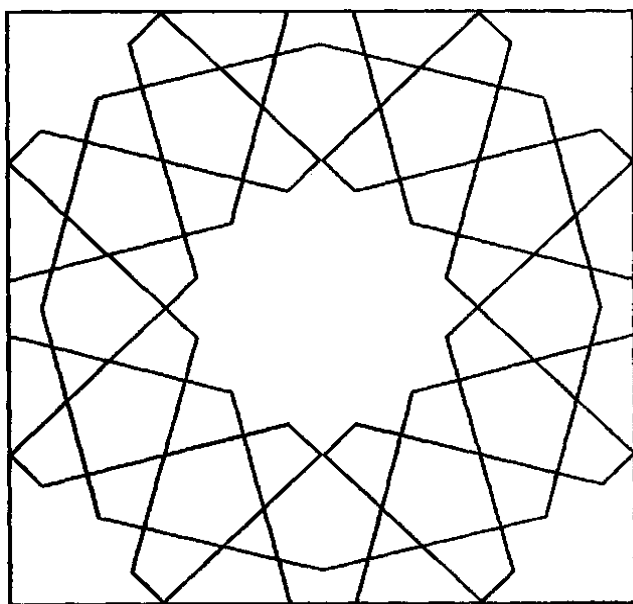
1. GIRIXNI TO'RINI YASASH.

A va C nuqtalardan beshtadan nurchiziqlar taratib, 1, 2, 3, 4, 5 va 6 nuqtalarni topamiz-da nuqtalarni shtrix chiziqlar bilan tutashtiramiz.

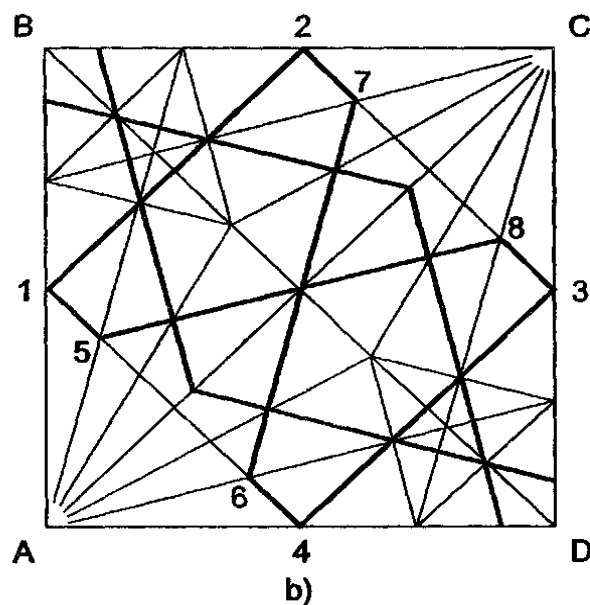
Chizmaga e'tibor berib uchburchak to'rchiziqni tomonlarini teng bo'lib o'tuvchi chiziqlar o'tqazib 1, 2, 3 va 4 nuqtalarni topamiz. 1 bilan 4 va 2 bilan 3 nuqtalarni tutashtirib 5, 6, 7 va 8 nuqtalarni topamiz. So'ngra 5 bilan 8 va 6 bilan 7 A nuqtalarni tutashtiramiz. Uchburchak to'rchiziqni BD bilan kesishgan nuqtasi orqali chizilgan chiziqlar AC da to'qnashadi.



a)



билан кесишган нуқтаси орқали

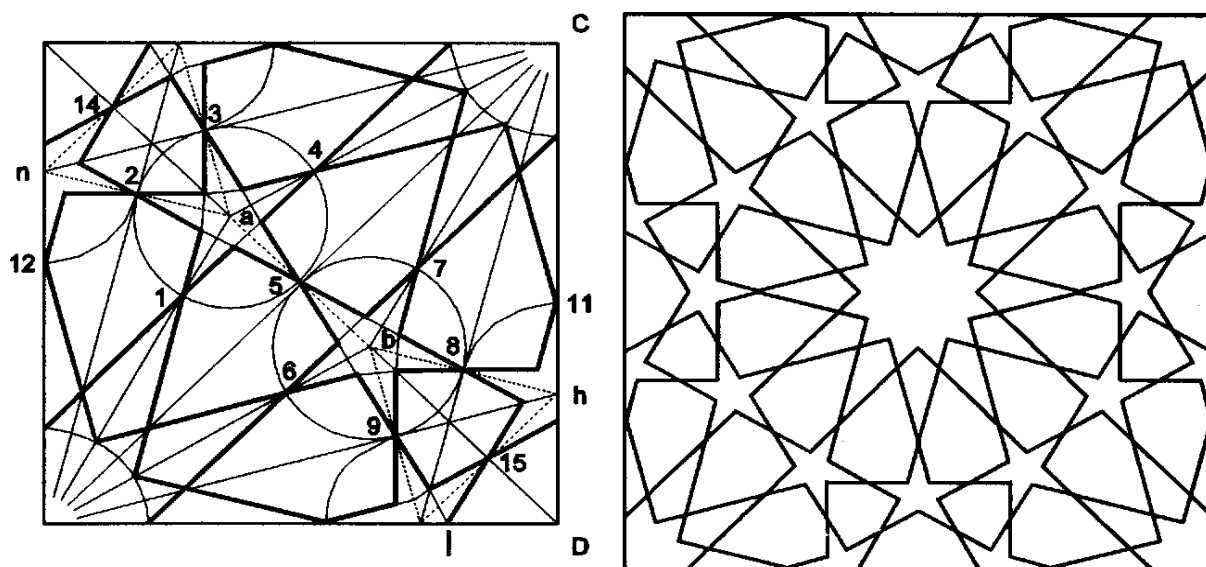


b)

2.

A va C nuqtalardan beshtadan nurchiziqlar taratib a va b nuqtalarni topamiz. Aa ni A va C nuqtadan AB, AD, CD va CB ga o'lchab qo'yib n, m, l va h

nuqtalarni topamiz. a va b nuqtalardan aylanalar va n , m , l va h nuqtalardan yoylar chizib 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 va 15 nuqtalarni topamiz. So'ngra 1 va 4 nuqtalar orqali, 6 va 7 nuqtalar orqali chiziqlar o'tkazamiz. 2 bilan 8 va 3 bilan 9 nuqtalar orqali chiziqlar o'tqazamiz. Bu chiziqlarni uchlaridan 14 nuqta orqali, ikkinchi uchlari 15 nuqta orqali chiziqlar o'tqazamiz. 6 va 4 nuqtalar orqali beshinchi



nurchiziqqa parallel, 1 va 7 nuqtalar orqali birinchi nurchiziqqlarga parallel chiziqlar o'tqazamiz. Shu chiziqlarni uchlarini chizmaga qarab yoylar uchi bilan tutashtiramiz.

3 va 9 nuqtalar orqali vertikal, 2 va 8 nuqtalar orqali gorizontaal chiziqlar o'tqazamiz. 11 va 12 nuqtalardan birinchi nurchiziqqa parallel, 4 va 10 nuqtalardan beshinchi nurlarga parallel chiziqlar chizamiz.

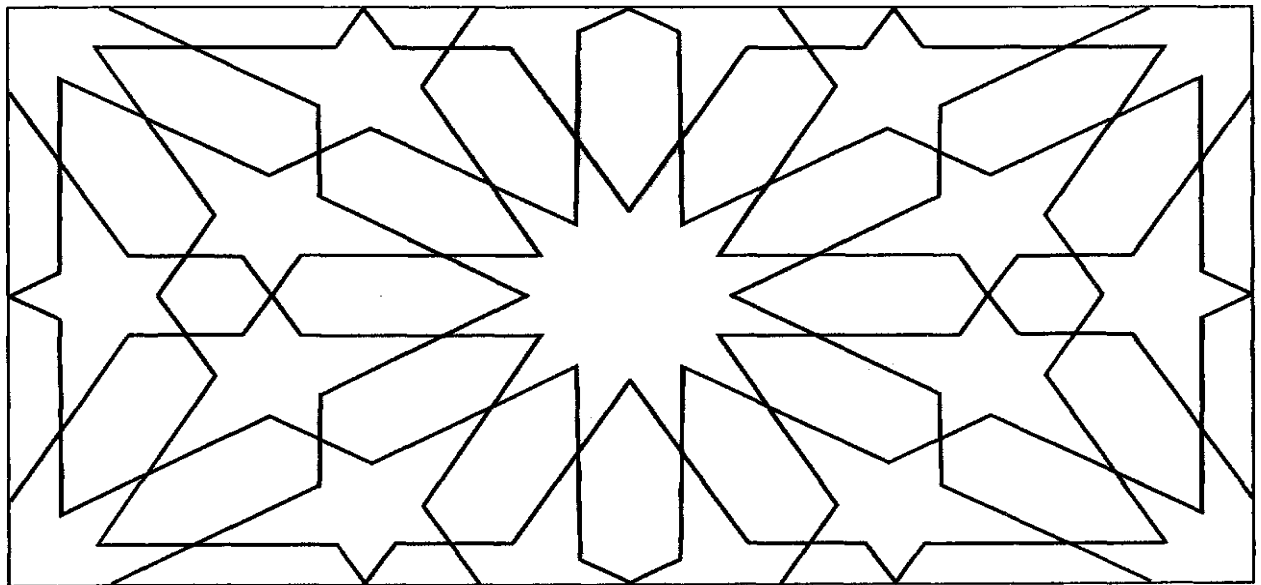
3. GIRIX TO'RINI YASASH.

A va C nuqtalardan beshtadan nurchiziqqlar taratib 1, 2, 3 va 4 nuqtalarni topamiz-da nuqtalarni ketma-ket tutashtirib chiqamiz. 2 va 3 nuqtalardan taqsim chetiga taqalguncha vertikal chiziqlar chizamiz.

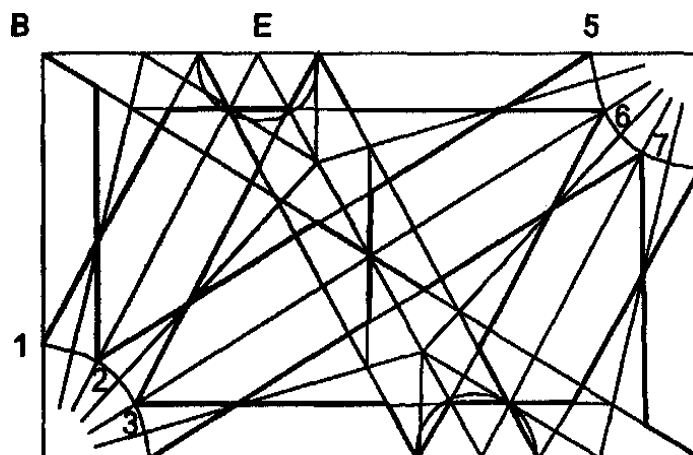
E va F nuqtalardan to'rchiziqqlarga urinma qilib yoylar chizamiz. Yoylar E F bilan uchga bo'lingan. Yoylarni ikkala uchlarini E F ga parallel qilib bir-biriga

ulaymiz. B bilan D ni tutashtiramiz. AC bilan BD kesishib o'tgan nuqtasi orqali vertikal chiziq chizamiz.

E nuqtadan chizilgan yoyni uchidan AE ga parallel chiziq chizib 1 nuqtani topamiz. A bilan 1 nuqta oralig'ini radius qilib A va C nuqtalardan yoylar chizib 2, 3, 4, 5, 6, 7 va 8 nuqtalarni topamiz. So'ngra 2 va 7 nuqtalardan BD ga taqalguncha vertikal chiziqlar chizamiz. 3 va 6 nuqtalardan gorizonttal chiziqlar chizamiz. 3 nuqtadan AE ga parallel chiziq chizsak bu chiziqni uchi E dan chizilgan yoyni ikkinchi uchi bilan ulanadi. 2 bilan 5 va 4 bilan 7 nuqtalarni tutashtiramiz. 6 bilan 8 nuqtalardan CF ga parallel chiziqlar chizsak bu chiziqlarni biri F dan chizilgan yoyni bir uchiga, ikkinchisi ikkinchi uchiga ulanadi. Endi girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.



58

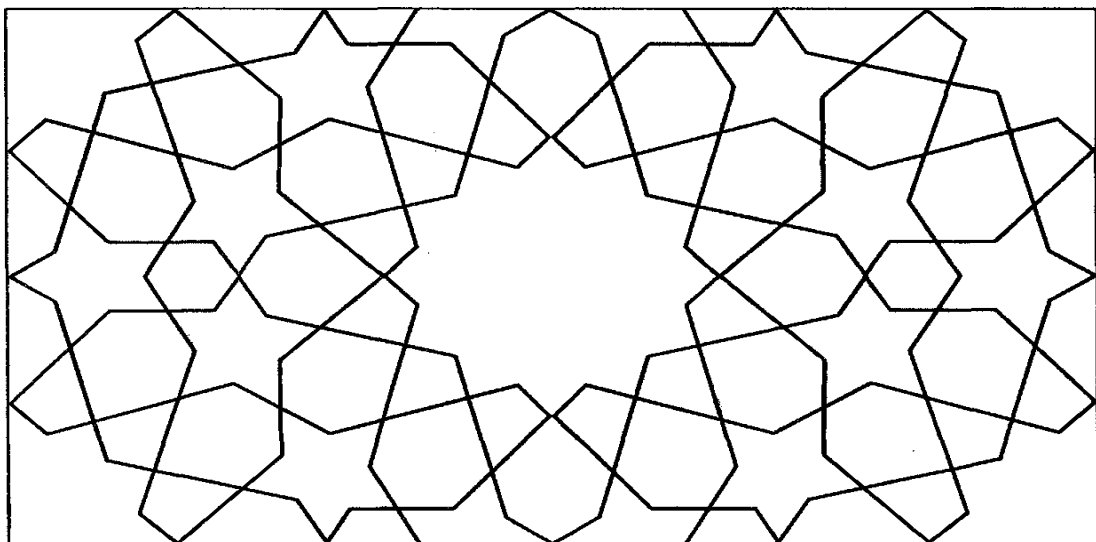


4.

A va C nuqtalardan beshtadan nurchiziqlar taratamiz. Nurchiziqlarni uchinchi va beshinchilari E va F ga va nuqtalarida taqaladi. Birinchi nurchiziqlar BC ga va

ikkinchisi AD ga taqaladi. Birinchi nurni BC ga taqalgan nuqtasi bilan B oralig'ini radius qilib nurchiziq uchidan yoy chizamiz. C dan boshlangan birinchi nurchiziq uchidan ham yoy chizamiz. Uchinchi va beshinchi nurchiziqlar to'qnashgan nuqtalaridan aylanalar chizamiz. Aylanalar girix to'ri va 7 nurchiziqlar bilan beshga bo'linadi. Biz har bir oraliqni yana ikkiga bo'lamiz. Yoylarda ham oraliqni ikkiga bo'lamiz. Endi nurchiziqlarni yoylar va aylanalar bilan kesishgan nuqtalarini chizmada ko'rsatilgandek belgilab chiqamiz.

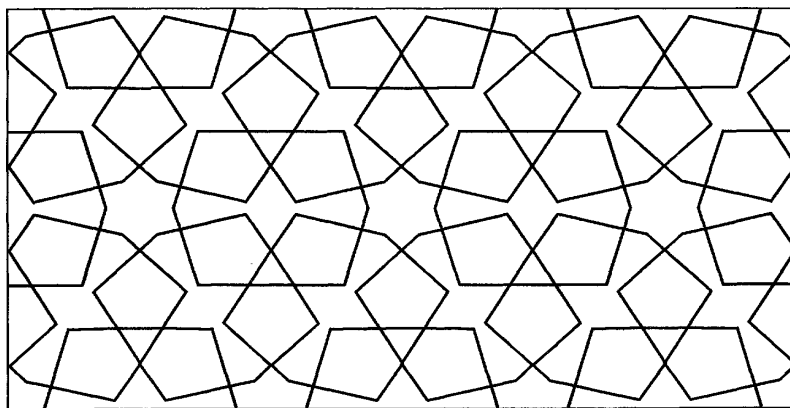
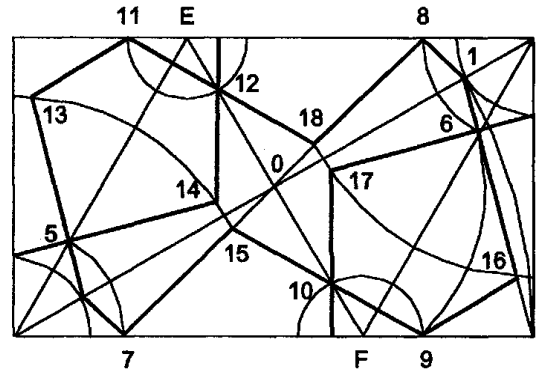
So'ngra 1 nuqta orqali uchinchi nurchiziqqa parallel chiziq o'tqazib 7 nuqtani topamiz. A bilan 7 nuqta oraligini radius qilib A va C dan yoylar chizib 8, 9, 10, 11, 12, 13 va 14 nuqtalarni topamizda chizmada ko'rsatilgan tartibda chiziqlarni o'tqazamiz. E va F nuqtalardan girix to'riga urinma qilib yoylar chizamiz. Yoylar nurchiziq va EF bilan uchga bo'linadi. Shu bo'laklarga chiziqlar o'tqazamiz.



5.

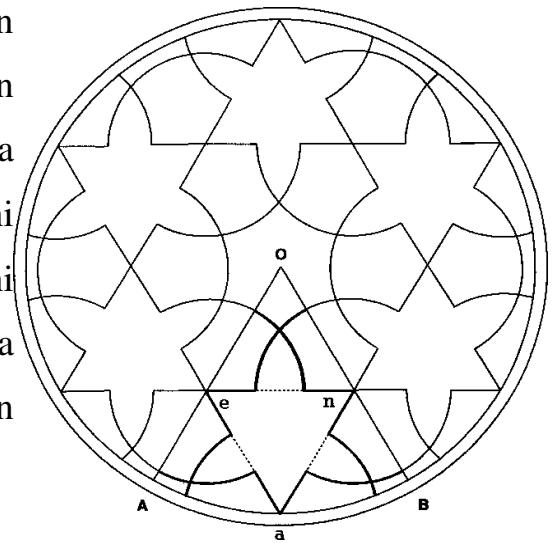
AD ni radius qilib A nuqtadan yoy chizib AC da 1 nuqtani topamiz. C bilan 1 nuqta oralig'icha radius bilan A va C nuqtalardan yoylar chizib 2, 3 va 4 nuqtalarni topamiz. 3 bilan 2 nuqtani tutashtirib 5 va 6 3 nuqtalarni topamiz. A bilan 5 nuqta oralig'icha B radius bilan A va C dan yoylar chizib

7 va 8 nuqtalarni topamiz va bir-biriga tutashtiramiz. AC bilan E ni kesishib o'tgan nuqtasini O bilan belgilaymiz. B bilan 4 nuqtani, bilan 7, D bilan 1 va 1 bilan 8 nuqtalarni tutashtiramiz. So'ngra O hamda 6 nuqta oralig'icha radius bilan O dan yoy chizib 9 A nuqtani topamiz. F bilan 9 nuqta oralig'icha radiusda F va E nuqtalardan yoylar chizib 10, 11 va 12 nuqtalarni topamiz. 9 va 11 nuqtalardan AC ga parallel chiziqlar chizib 13 va 16 nuqtalarni topamiz. A bilan 13 nuqta oralig'icha radius bilan A va C nuqtalardan yoylar chizib 14, 15, 16, 17 va 18 nuqtalarni topamiz. Keyin chizmada ko'rsatilgan tartibda nuqtalarni tutashtirib ba'zi yerlarda nuqtalar orqali chiziqlar o'tqazamiz.



6.

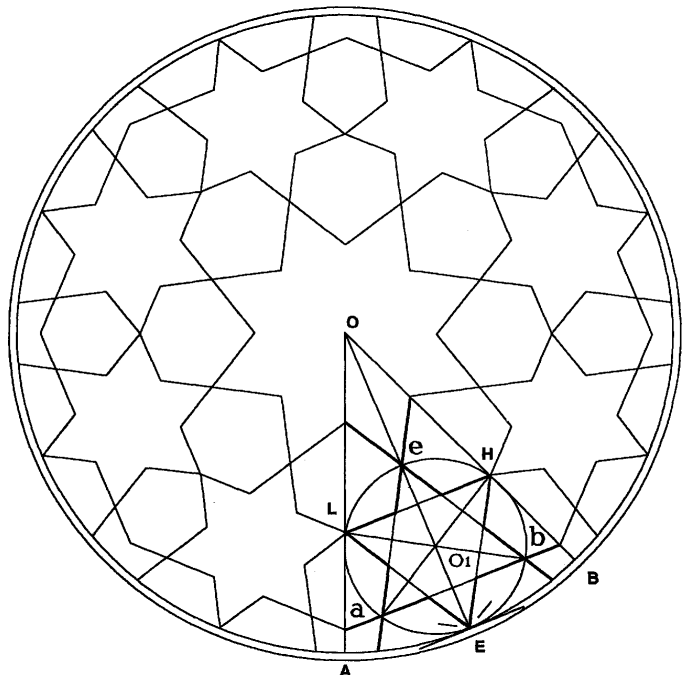
Aylanani oltidan bir qismini chizamiz. A bilan B oralig'ini teng ikki bo'lib nuqtani a bilan belgilaymiz. So'ngra a dan AO va OB ga parallel chizmalar chizib e va n nuqtalarni topamiz. e bilan n ni tutashtiramiz. Keyin en ni uchdan ikki qismini radius qilib chizmada ko'rib turganingizdek a , e va n nuqtalardan yo'ylar chizamiz.



7.

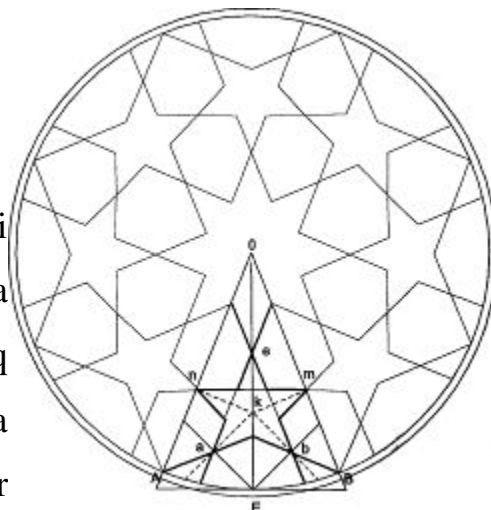
Aylanani sakkizdan birini chizib o'nga OE chizig'ini o'tqazib teng ikkiga bo'lamiz. So'ngra E nuqta orqali OE ga perpendikulyar o'tqazamizda E nuqtadan beshta nur taratamiz. (uchinchi nur OE ga ustma-ust tushib qoladi).

Ikkinchi va to'rtinchi nurlar taqsim chetiga L va H nuqtalarda taqaladi. L bilan H nuqtalarni tutashtiramiz. L nuqtadan HE ni teng ikki bo'lib o'tuvchi chiziq chizamiz. Bu chiziq OE ni O_1 nuqtada kesib o'tadi. H nuqtadan O_1 orqali chiziq o'tqazamiz. Keyin O_1 H ni radius qilib O_1 dan aylana chizib ae va b nuqtalarni topamiz. Endi L bilan H ni tutashtiramiz. a bilan e , a bilan b , va b bilan e orqali chiziqlar o'tqazamiz va nihoyat girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.



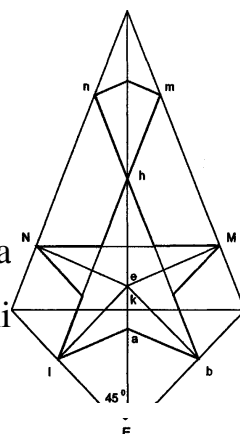
8.

Aylanani sakkizdan bir qismini chizamiz. OE bilan taqsimni ikkiga bo'lamiz. E nuqta orqali gorizontaal chiziq o'tkazamiz-da E nuqtadan ikki tomonga burchakni teng ikki bo'lib o'tuvchi chiziqlar chizamiz. A nuqtadan OB ga perpendikulyar chizamiz. OE ni kesib o'tgan nuqtasini B ga tutashtiramiz. Bu chiziqlar E dan chizilgan chiziqlarni kesib o'tib *a* va *b* nuqtalarni vujudga keltiradi. So'ngra *a* nuqta orqali AO ga parallel, *b* nuqta orqali OB ga parallel chiziqlar o'tqazamiz. Bu chiziqlar OE da *e* nuqtada kesishib o'tadi. *ae* ni teng ikkiga bo'lib o'tuvchi perpendikulyar o'tqazib *p* va *k* nuqtalarni topamiz. *eb* ni ham teng bo'lib o'tuvchi perpendikulyar o'tqazib *m* nuqtani topamiz. *n* bilan *m* ni tutashtiramiz. Bu chiziq *p* va *m* nuqtalarga qancha qiyalikda borib taqalgan bo'lsa o'shancha qiyalik kosil qilib qaytadi. Endi girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.

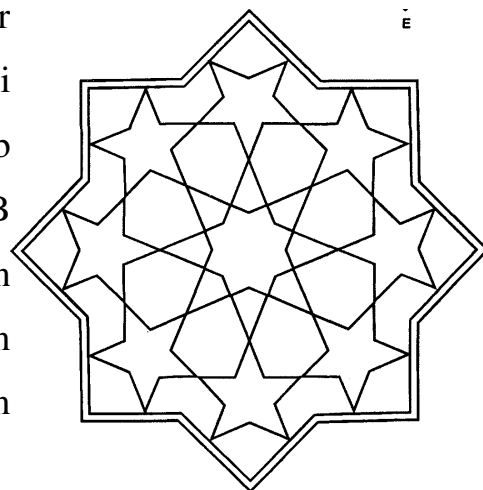


9.

Aylanani sakkizdan birini chizib uni OE bilan ikkiga bo'lamiz. E nuqtadan 45° qiyalikda chiziq chizib A nuqtani



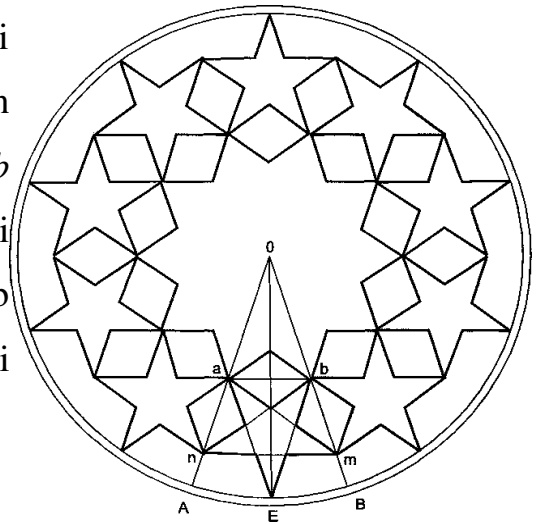
topamiz. A nuqtadan OE ga perpendikulyar chizib B nuqtani topamiz. E bilan B ni tutashtiramiz. So'ngra AB ni E nuqtadan o'lchab qo'yib *h* nuqtani topamiz. *h* orqali AO ga va OB ga parallel chiziqlar chizib *n* va *m* hamda 1 bilan *b* nuqtalarni topamiz. E1 ni radius qilib E dan yoy chizib *a* nuqtani topamiz *e1* ni qoq yarmidan



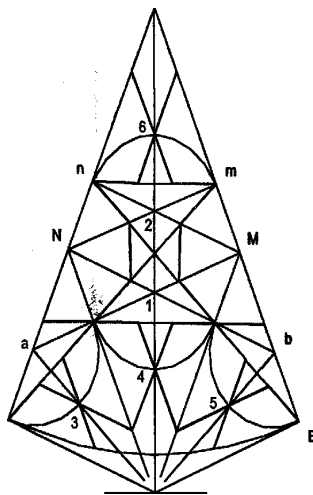
kesib o'tadigan Ne perpendikulyar o'tqazib N nuqtadan AB ga A parallel chizib chizib M nuqtani topamiz. Bu chiziq taqsim chetiga taqalib sinib qaytadi. Endi girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.

10.

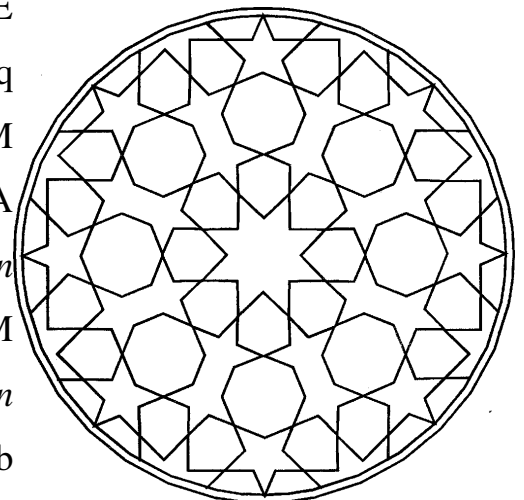
Aylanani o'ndan bir qismini chizib taqsimni AOB bilan belgilaymiz va taqsimni OE bilan teng ikkiga bo'lamiz. E nuqtadan AO va OB ga parallel chiziqlar chizib a va b nuqtalarni topamiz, va a bilan b ni tutashtiramiz. ab ni a va b dan o'lchab qo'yib n va m nuqtalarni topamiz. So'ngra nuqtalarni chizmaga qarab tutashtiramiz.



11.



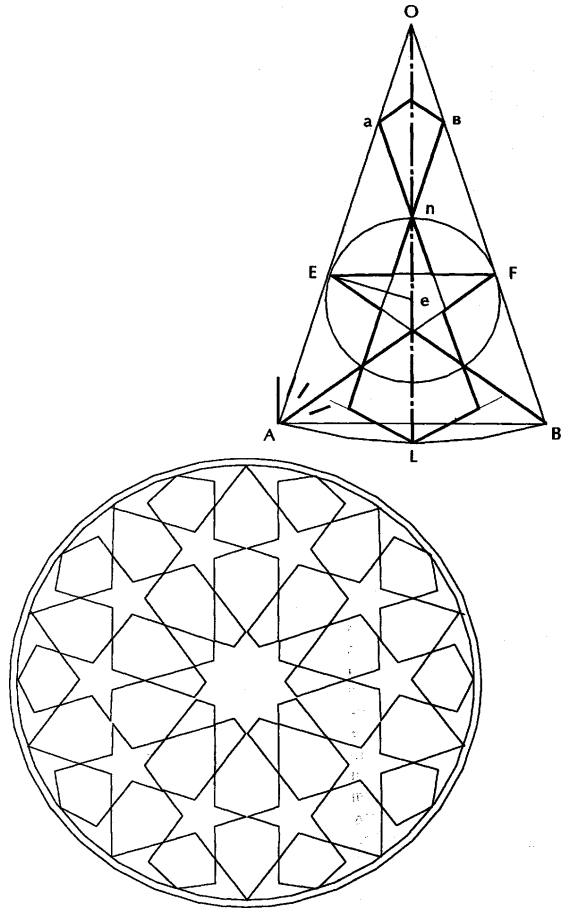
Aylanani sakkizdan bir qismini chizib taqsimni AOB bilan belgilaymiz. A va B nuqtalardan 90° burchak hosil qilib chiziqlar chizib E nuqtani topamiz. Taqsimni OE bilan teng ikkiga bo'lamiz-da E nuqtadan gorizontal chiziqcha chizamiz. So'ngra E nuqtadan ettita nurchiziq taratib, a , N , M va b nuqtalarni topamiz. A bilan m , B bilan n tutashtirib, 1 nuqtani topamiz. N bilan m va M bilan n nuqtalarni tutashtirib, 2 nuqtani topamiz n bilan m nuqtani tutashtiramiz. Aa ni radius qilib



a , v , 1 va 2 nuqtalardan yo'ylar chizib. 3,4,5 va 6 nuqtalarni topamiz. Keyin chizmada ko'rsatilgandek 3 nuqta orqali AEga, 3 va 4 nuqtalar orqali NE ga, 4 va 5 nuqtalar orqali EM ga, 5 nuqta orqali EB ga parallel chiziqlar ham AO ga ham OB ga parallel chiziqlar o'tqizib girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.

12.

Aylanani o'ndan bir qismini chizib uni teng ikkiga bo'lamiz. A nuqtadan vertikal chiziq chiqaramiz. A bilan B ni tutashtiramiz-da. A nuqtadan to'rtta nurchiziq taratamiz. Uchinchi nurchiziq OB ga F nuqtada taqaladi. F nuqtadan AB ga parallel chiziq chizib E nuqtani topamiz. E bilan B ni tutashtiramiz. E nuqtadan AO ga perpendikulyar chizib e nuqtani topamiz. Ee ni radius qilib e nuqtadan aylana chizib OL da n nuqtani topamiz. n nuqta orqali AO va OB ga parallel chiziqlar o'qkazib a va b nuqtalarni topamiz. Bu chiziqlar a va b nuqtalarda sinib qaytib OL da to'qnashadi. L nuqtadan har ikki tomonga 30° qiyalikda chiziqlar chizamiz-da girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.

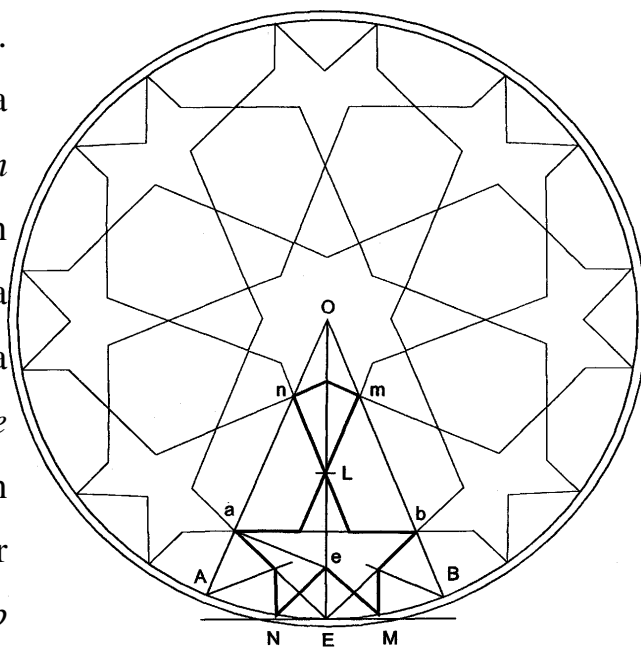


13.

Aylanani sakkizdan bir qismini chizib AOB taqsimni OE bilan teng ikkiga bo'lamiz. E nuqta orqali gorizontal chiziq o'tkazamiz. E nuqtadan ikki tomonga burchakni teng bo'lib o'tuvchi chiziqlar chizib a va b nuqtalarni topamiz. a bilan b

ni tutashtiramiz. OE ni teng ikkiga bo'luvchi nuqtani L bilan belgilaymiz.

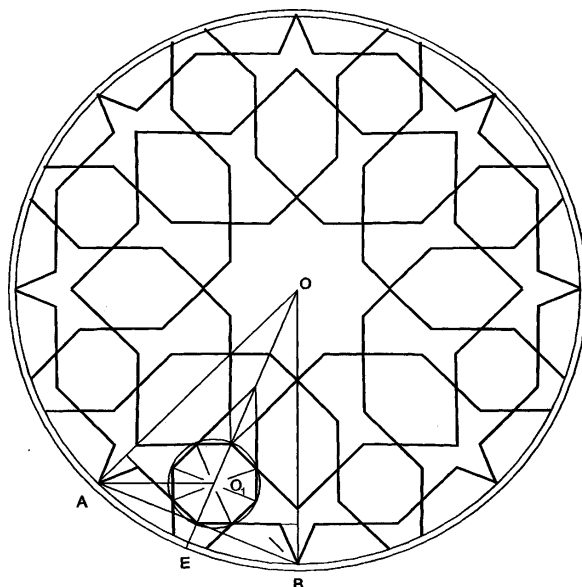
So'ngra L nuqta orqali AO va OB ga parallel chiziqlar o'tqazib n va m nuqtalarni topamiz. n va m nuqtalardan chiziqlar sinib qaytib bir-biriga ulanadi. a nuqtadan AO ga perpendikulyar chiziq chizib OE da e nuqtasini topamiz. A va B nuqtalardan burchakni teng bo'luvchi chiziqlar chizamiz. Bu chiziq aE va Eb



chiziqlarga taqalgan nuqtadan pastga qarab OE ga parallel chiziqlar chizib N va M nuqtalarni topamiz. e nuqtani N va M nuqtalar bilan tutashtiramiz.

14.

Aylanani sakkizdan bir qismini chizib A bilan B ni tutashtiramiz A va B nuqtalardan ikkitadan nurchiziqlar taratamiz A dan boshlangan ikkinchi nurchiziq OE ga O_1 nuqtada taqaladi. O_1 dan AB ga urinma qilib aylana chizamiz. O_1 nuqta orqali OE ga perpendikulyar o'tqazamiz. Demak aylana to'rt bo'lakka bo'lindi. Endi O_1 orqali yana chiziqlar o'tqazib aylanani teng sakkizga bo'lamiz. Keyin aylanani muntazam sakkiz burchakka aylantiramiz. Chizmada ko'rib turganingizdek muntazam sakkiz burchakni chiziqlarining ikkitasi aylanaga taqalguncha davom etadi. Ikkitasi davom etib OE da bir-biri bilan tutashadi. Ikkitadan to'rtta chiziqlar AO va OB ga taqalguncha davom etiladi. Muntazam sakkiz burchakni yuqoridagi burchagidan AO va OB ga parallel chiziqlar chizamiz. Bu chiziqlar AO va OB ga borib taqalib sinib qaytib OE da bir-biri bilan to'qnashadi. Endi girixni yasovchi chiziqlarni yo'g'onlashtiramiz.



Geometrik naqsh

O'rta Osiyo san'ati qadimdan mashhurdir. O'tmishda ota-bobolarimiz qurgan muhtasham binolar hozirgi kungacha maftunkor jilvasini yo'qotmagan. Yuksak did bilan ishlangan naqshlar har bir tomoshabinni hayratga solib kelmoqda. Hattoki chet ellardan tashrif buyurgan sayohatchilar ham jumhuriyatimizdagi qadimiy yodgorliklarni, badiiy did bilan ishlangan naqshlarni ko'rib lol qolmoqdalar. Buxorodagi Ulug'bek madrasasi, YuNESKO muhofasidagi Ismoil Somoniy maqbarasi, Kalon minorasi, Samarqanddagi Shohi-zinda maqbarasi, Go'ri Amir maqbarasi, Ulug'bek Sherdor, Tillakori madrasalari va boshqalar sharqning nodir go'zalligi, soddaligi hamda naqsh motivlarining ulug'vorligi bilan kishilarni sehrlab kelmoqda. Yuzlab, minglab xalq me'morlarining qavariq qo'llari bilan yaratilgan yodgorliklardagi jonli naqshlar xuddi tabiatning go'zallik olamini kuylayotganday tuyuladi va kishilar ruhiyatiga ko'tarinki ruh bag'ishlaydi. Chunonchi Samarqanddagi asrlar davomida musulmon sharqida dong taratgan oliy bilim maskani Ulug'bek madrasasini tomosha qilar ekanmiz, uning ta'lim-tarbiya maqsadida ko'zlab bunyod qilganligini naqqoshlar bezagi orqali sezish oson. Madrasaning bezagidagi bir-birini kesib o'tgan behisob chiziqlardan ko'p burchakli va ko'p qirrali yuldo'zlardan tashkil topgan naqshlar xuddi koinotdagi charaqlab turgan naqshlarni asrlar osha hikoya qilib turganday

tuyuladi. Ana shu bir-birini kesib o'tgan behisob chiziqlar, har xil burchakli va qirrali yulduzlardan tashkil topgan geometrik naqshlarni girih deb yuritiladi.

Girih- forscha, chigal, tugun degan ma'noni anglatadi. Handasiy naqsh. Murakkab naqsh turi. Geometrik naqsh muayyan taqsimlarga ega bo'ladi. Har bir taqsim o'z tuzilishiga ega bo'ladi. Girih O'rta Osiyoda va Yaqin Sharqda keng tarqalgan naqsh bo'lib, XII—XVI asrlarda ayniqsa O'rta Osiyoda juda keng taraqqiy qilgan. Pokiston, Turkiya, Ispaniya, Xitoy, Yaponiya kabi mamlakatlarda keng tarqalgan. Dunyoda girihni eng ko'p tarqalgan joyi O'rta Osiyodir. O'rta Osiyoda girihlarning juda ko'p turi mavjud. Bu girihlarni arxitektura minoralaridan tortib kitob varag'igacha bezatilganining guvohi bo'lamiz. Albatta biz tarixga nazar tashlar ekanmiz o'sha zamon uchun girihni chizmachilik asboblari matematik formulalar asosida ishlanishi bu katta ilmiy kashfiyot edi. Bu girihni ishlagan ustalar matematika fanini egallagan kishilar bo'lganlar. Mana qarshimizda arxitektura yodgorliklari turibdi. Ulardagi geometrik naqshlar shunday aniqlikda ishlanganki, kishini lol qoldiradi. Olimlarimiz ana shu girih ishlash sirlarini topish maqsadida ko'p izlanishlar qildilar, lekin bu jumboqlardan to'la ma'lumotlar ololmadilar. Chunki o'sha vaqtdagi ustalar bu geometrik naqshni qurishni sir deb bilib kog'ozda yoki tushuntirib qoldirmaganlar. Shuning uchun ham otadan-bolaga o'tib unutilib yuborilgan. Ana shu sabablarga ko'ra hozirgi zamonamizda ham ko'pgina ustalarimiz girihni yechimini topishga qiynaladilar. Sharqning mashhur olimlaridan Abdulvafo al Bo'zjoniy (940—998) o'zining kitoblarida 20 ga yaqin geometrik naqshlar yechimi tug'risida yozib qoldirgan. Bularda girihni ba'zi oson yo'llarini tushuntirib o'tgan. Masalan, uning kitoblaridan birida Qurilish va geometrik naqsh yechimi to'g'risida yozilgan. Bu kitob hozir Parijdagi mo'zeylardan birida saqlanmoqda. Abdulvafo al Bo'zjoniy o'zining asarlarida girihni tayyorlash usullarini ko'rsatib o'tsa-da, bizga girih yechimi to'g'risidagi ma'lumotlar berilmagan.

U o'zining kitobida kvadratni uchga, beshga bo'lishning eng sodda oson yo'llarini keltiradiki, bu o'sha davr uchun katta ilmiy va amaliy ahamiyatga molik

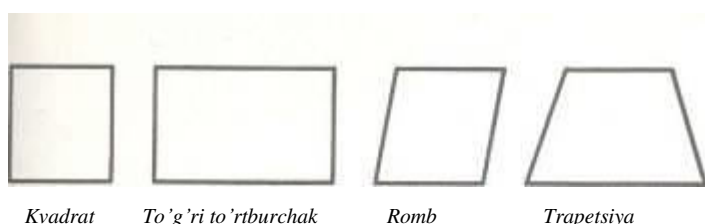
edi. «Murakkabligidanmi yoki yasash qonun- qoidalarining asta-sekin unutib ketganligidanmi, xullas biz uchun noma'lum. XVII asrga kelib, girih san'ati juda kam ishlatiladigan bo'ldi. Girih chizadigan ustalar nihoyatda kam qolgan. Girih chizish murakkab bo'lgani uchun hamma ustalar chiza olmaganlar. O'sha davrlarda girih naqshini yaxshi bilgan ustalar yetuk ustalar bo'lib hisoblanganlar. Shunday ustalardan biri Usta Shirin Murodov bo'lgan. U yangi girihlarni osonlik bilan chiza olgan hamda o'z o'rnida ustalik bilan qo'llay olgan. U o'z davrida girihni piri hisoblangan, uni girihkor usta deb hisoblaganlar. Shuning uchun girih chiza olmagan ustalarni yetuk usta deyilmagan.

Ulug' Oktyabr inqilobidan so'ng, girih naqshi ustida olimlar juda ko'p izlanishlar, ilmiy maqolalar va asarlar yozdilar. Bunday olimlardan B. N. Zasipkin, N. B. Baklanov, G. I. Gogonov, S. Polupanov. Ular arxitektura yodgorliklaridagi girih namunalarini to'plagan va ularning yechimlarini tahlil qilib ilmiy izlanishlar olib borganlar. San'atshunos olimlar, fan doktori, professorlar, L. Rempel «Panjara», «Архитектурный орнамент Узбекистана», M. Bulatovning «Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX—XV веков» kabi asarlarida girih haqida batafsil yozib o'tganlar. Xozirgi vaqtda girihkor ustalarimizdan biri 3. Bositxonovdir. 300 ga yaqin ishlagan yangi girih naqshlari bilan mushhurdir. Xozirda har bir binoni bezashda geometrik naqshlar qo'llab kelmoqdalar. Albatta bu bezatilgan girihlar to'g'ri qo'llanilgan deya olmaymiz. Xar bir odam o'z xarakteri va ko'rinishiga ega bo'lganday, har bir girih o'ziga xos xarakter va yechimga ega. Shu tomonlarini bilmagan ustalar, yosh bezatuvchilar ko'pgina kamchiliklarga yo'l qo'ymoqdalar. Ular tayyor girihlarni ba'zi kitob arxitektura yodgorliklaridan noto'g'ri ko'chirib, tushunmay yoki to'g'ri ko'chirib olsada, o'z o'rnida qo'llay olmayaptilar. Girih naqshining o'z qonun-qoidalari bor. Shuning uchun ham biz girih naqsh yasash geometriyasini qonun-qoidalarini chuqur o'rganmog'imiz lozim. Avvalgi ustalarimiz har xil qabariq sirtlarga girih naqshini qanday moslab ishlagani eng muhimi qanday metodlarda tuzilganligi bizgacha noma'lum. Buning sababi girih chizish metodikasi bo'yicha maxsus

albomlar va kitoblarning yo'qligidir. Xattoki girih chizish metodikasiga oid maqolalar yo'q. Shuning uchun ham maktabdagi xalq amaliy san'ati to'garaklarida, maxsus bilim yurtlarida va oliy o'quv yurtlarida deyarli girih chizish qonun-qoidalarini yaxshi o'rgatilmayapti. Shu singari me'morlar xalq amaliy san'ati ustalari va o'qutuvchilar, tugarak rahbarlari ham girih chizish geometriyasini chuqur o'rganishda ma'lum qiyinchiliklarga uchramoqdalar. Shuning uchun ham yangi girihlarni hosil qilishning ba'zi yo'llari haqida qisqacha to'xtalib o'tmoqchiman. Girih o'simliksimon naqshlardan yaratiladi. O'simliksimon naqshlar tabiatdan barg, gul, novda va boshqa narsalarni naqqosh tomonidan stillashtirib olingan shaklidir. Geometrik naqsh esa tabiatdagi barg, gul va boshqa narsalarni umumiy shakli olinib geometrik shaklga keltirilganligidir. Gaplar so'zlardan, so'zlar esa harflardan tashkil topganday girihlar ham o'z elementlaridan tashkil topadi.

Geometrik naqsh elementlari to'rt qismdan uchburchaklar, to'rtburchaklar, ko'pburchaklar va egri chiziqlardan tashkil topadi.

I guruh - To'rtburchaklar



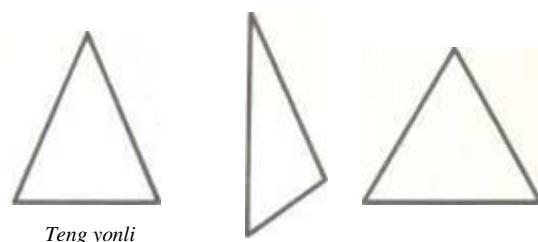
Kvadrat

To'g'ri to'rtburchak

Romb

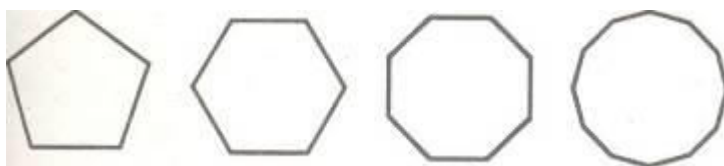
Trapetsiya

II guruh - Uchburchaklar

Teng yonli
uchburchakO'tmas burchakli
uchburchakTeng tomonli
uchburchak

I guruh - Ko'pburchaklar

(Muntazam)



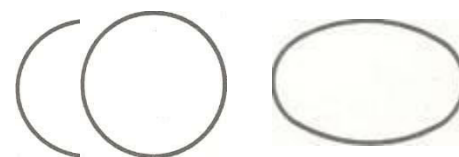
Beshburchak

Oltiburchak

Sallizburchak

O'nikkiburchak

IV guruh - Egri chiziqlar



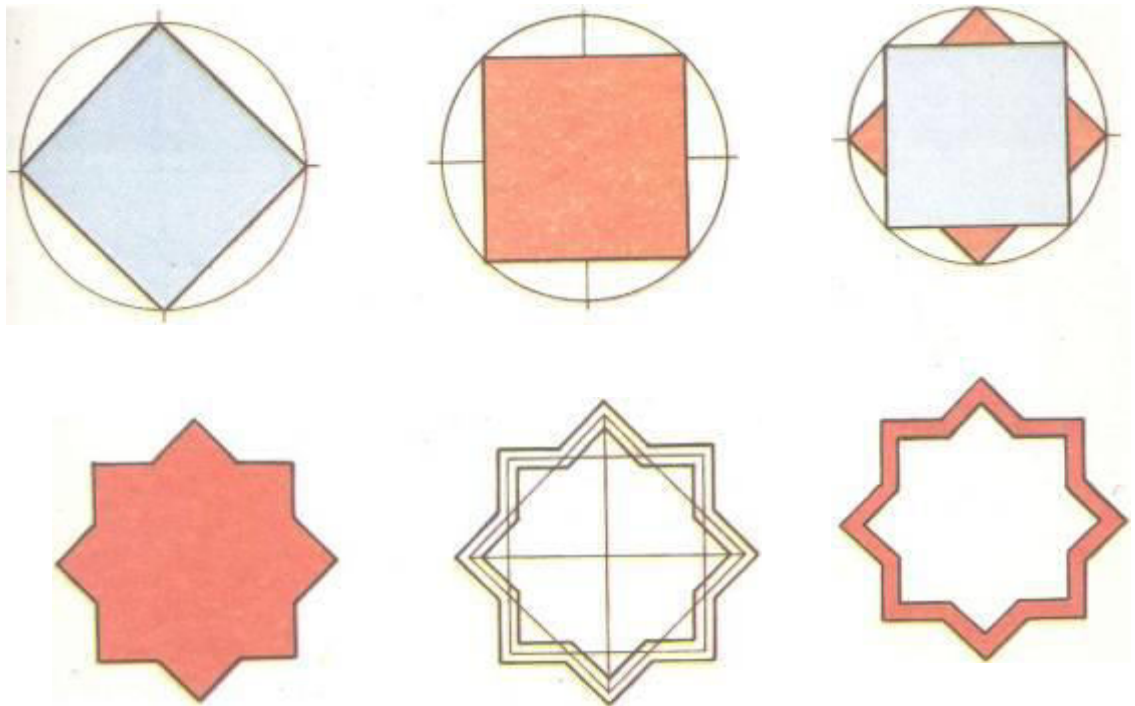
Yoy

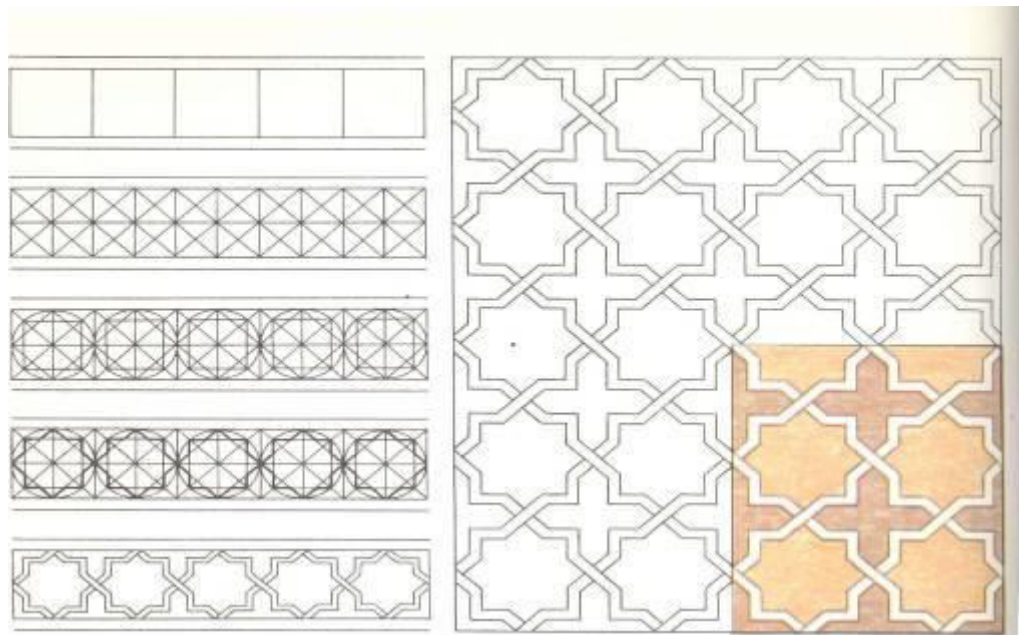
Aylana

Oval

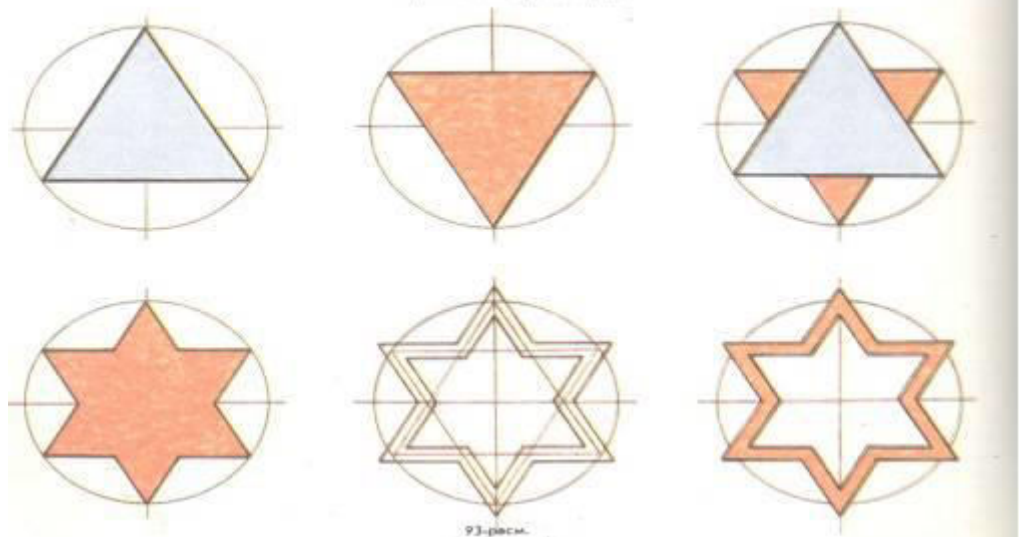
Shu girih elementlari yordamida minglab naqshlar yasash mumkin. Girih ham naqsh turlari singari taqsim deb ataladigan juda oddiy elementdan tashkil topadi. Shu taqsimlarning takrorlanishidan tugal naqsh kompozitsiyasi hosil qilinadi. Geometrik naqsh kompozitaiyalarini tuzishning o'ziga xos turli sirlari mavjud bo'lib, girih naqsh tuzishning ba'zi bir tomonlarini sanab o'taman. Yangi girih kompozitsiyalari tuzishning quyidagi sir-asrorlarini bayon qilaman.

- 1) Girih elementlarini kombinatsiyalash asosida naqsh kompozitsiyasi hosil qilish:
 - a) to'rtburchaklar kombinatsiyasi asosida;





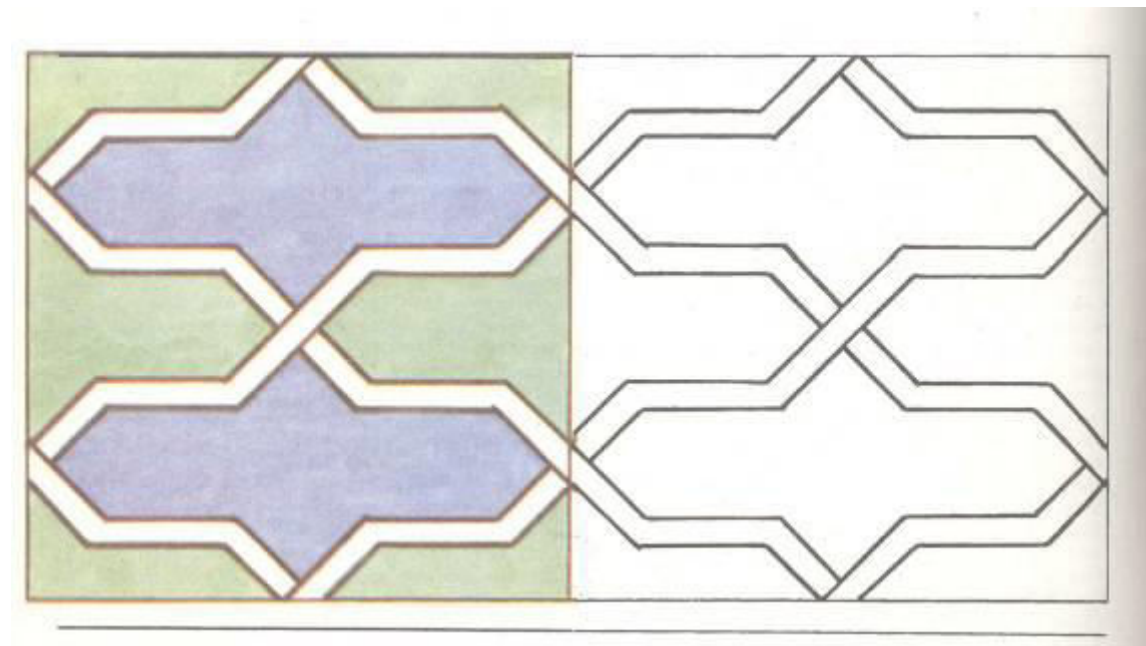
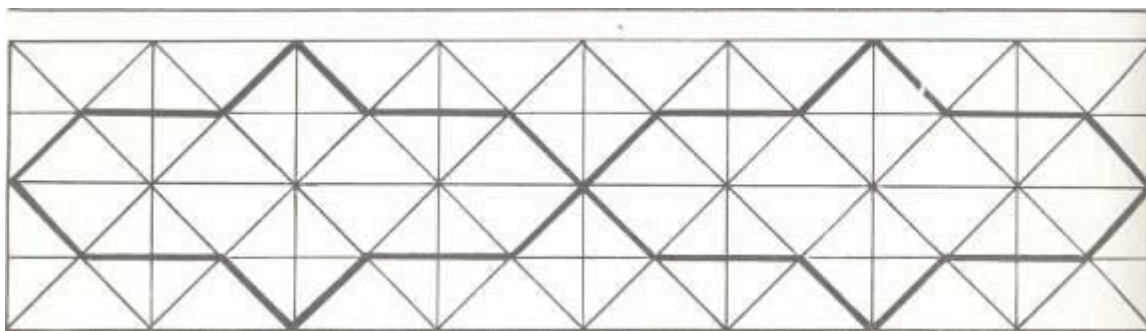
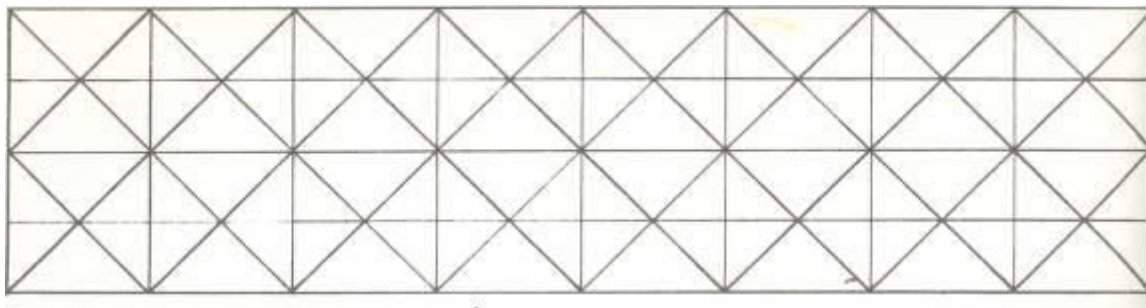
92-рәс. Сәкикә рәяли гирә.



93-рәс.

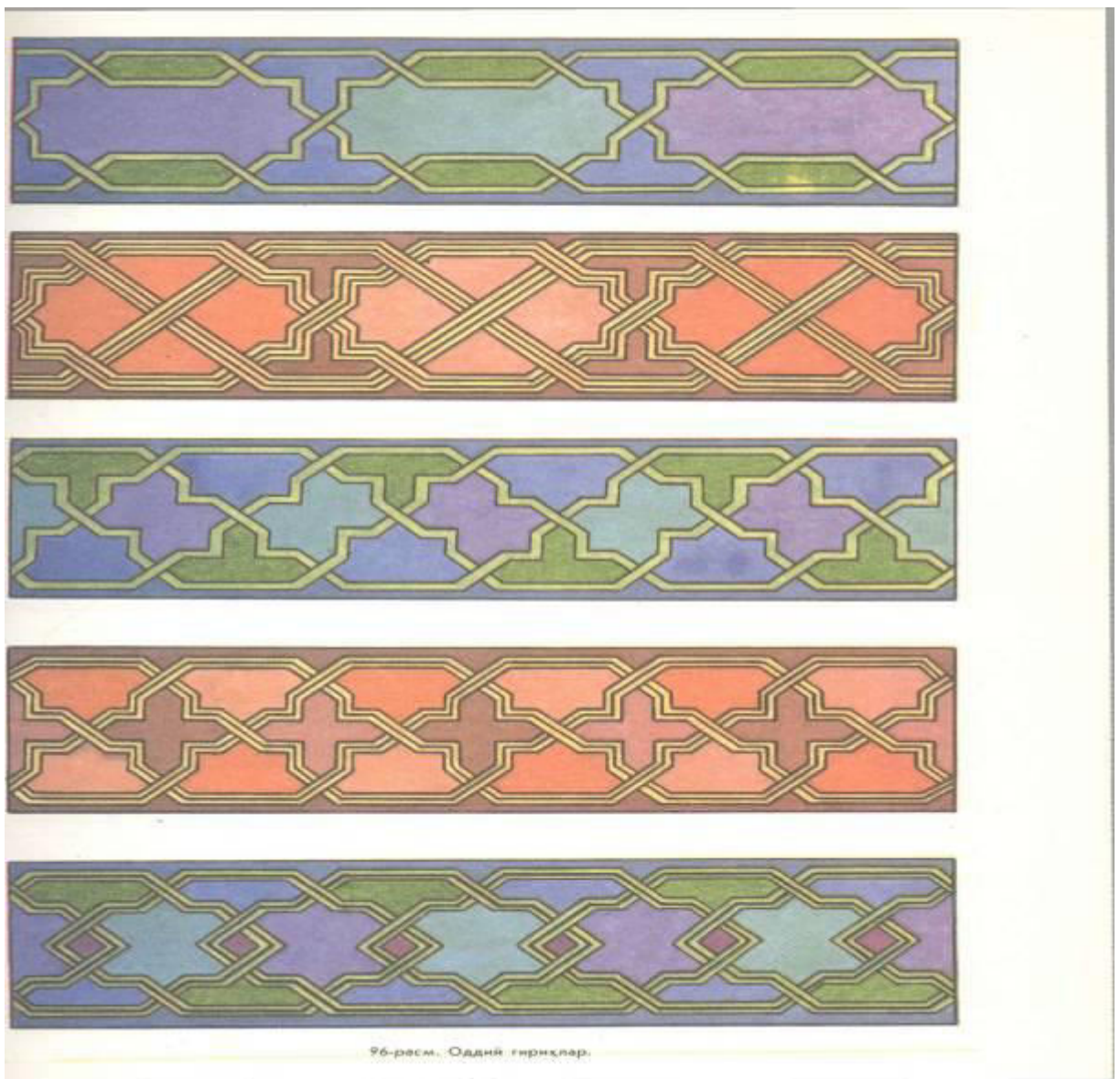
- b) uchburchaklarning kombinatsiyasi asosida,
- v) muntazam ko'pburchaklarning kombinatsiyasi asosida,
- g) egri chiziqlar kombinatsiyasi asosida.
- 2) Garih elementlarini ba'zi tomonlarini davom ettirish bilan.
- 3) Kompozitsiyaga ba'zi elementlarni ko'shish bilan.
- 4) Kompozitsiyadagi naqsh elementlarining ba'zi tomonlarini o'zgartirish bilan.
- 5) Ikki xil garih elementlarini biriktirib.

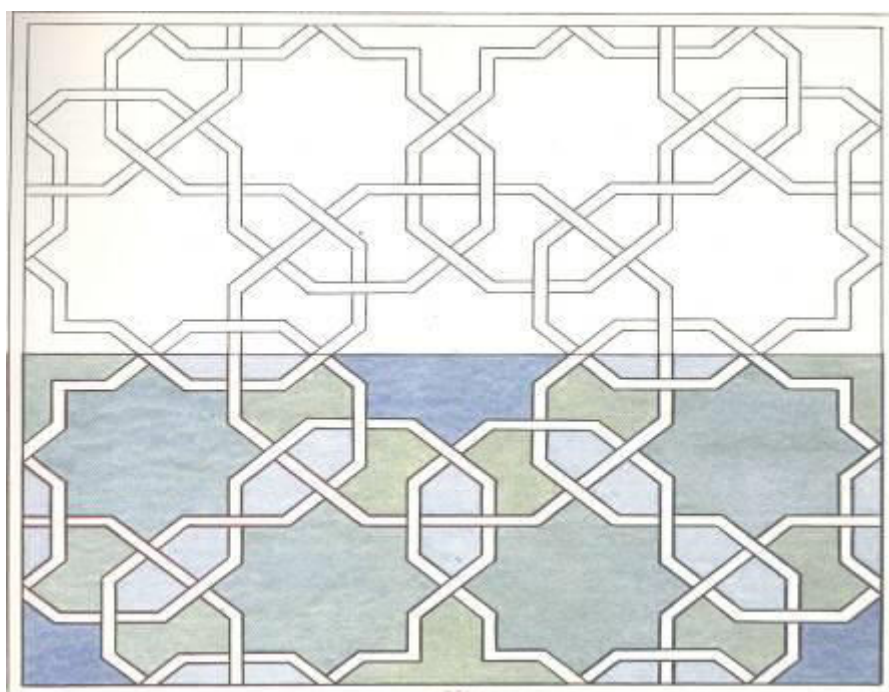
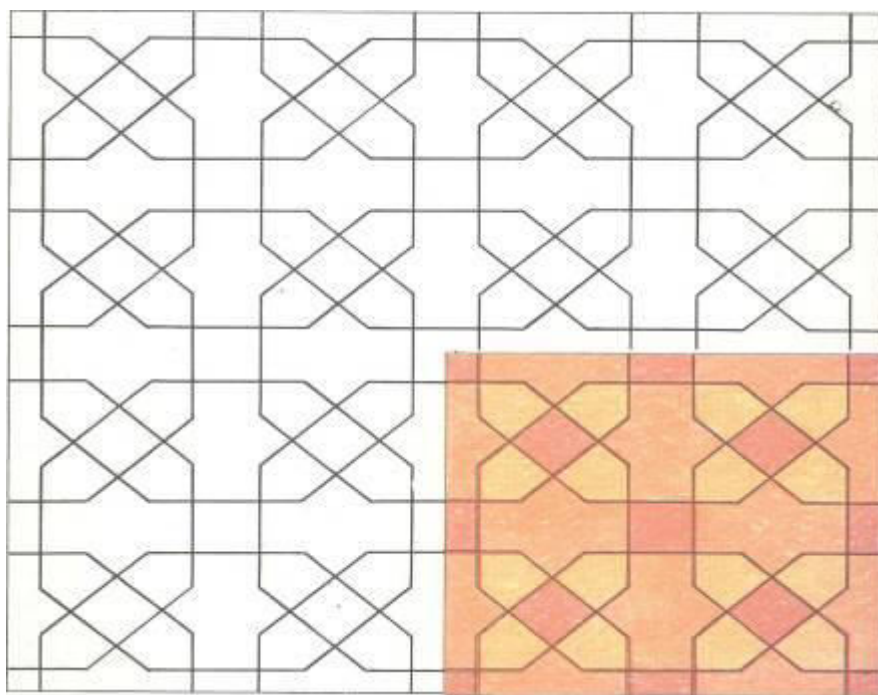
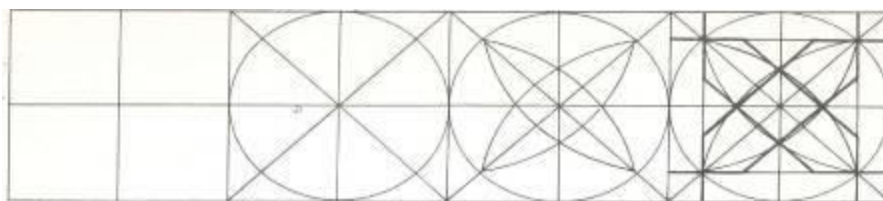
- 6) Ba'zi girih kompozitsiyasidagi ayrim bo'laklarni olib tashlash natijasila.
- 7) Giriq kompozitsiyalarini bir necha mustaqil kompozitsiyalarga ajratish.
- 8) Turli to'r chiziqlar yordamida har xil kompozitsiyalar tuzish va hokazolar.



To'rlar vositasida girix chizish

Girih ma'lum mazmunga va xarakterga ega bo'ladi. Tabiatda har bir o'simlikning nomi bo'lganidek girihlarning ham o'ziga xos nomlari bilan yuritiladi. Agar girih 5 qirrali yulduzdan iborat bo'lsa, besh raxli girih deb yuritiladi. Xuddi shunday shu shaklning qirralari soniga qarab nomlanadi. Girih 5 va 6 qirrali yulduzsimon elementlardan iborat bo'lsa, uni besh-olti raxli girih deb ataladi. Agar 6 va 10 qirrali yulduzsimon elementlardan iborat bo'lsa, oltiyu-o'n raxli girih deb nomlanadi. Agar 5,8 va 12 qirrali yulduzsimon elementlardan iborat bo'lsa, besh-sakkiz-o'n ikki raxli girihlar deb nomlanadi va hokazo.





Oddiy girihlar

2.4 TADQIQOTNING ILMIY AHAMIYATI.

IX-XVIII asrlarda chizmachilik fanining ilmiy asoslari yaratilganligi, shu davrda fanni o'rganishning ilmiy maktablari borligi o'z davrining serqirra olimlarining ilmiy ishlarida o'z aksini topdi. Ilmiy jixatdan mukammal bo'lgan bu manbalarning har tomonlama o'rganishga ochilmagan qirralarini ochish katta ahamiyatga ega.

O'zbekiston me'morchiligidagi ham mutaxassislar tadqiqotida endigina yuz ochmoqda. O'zbekiston me'morchiligi juda qadimiyligi, turli-tuman me'moriy yodgorliklari, yuksak nafosat mujassami bo'lgan mahobatli osori-atiqalari bilan diqqat-e'tiborni tortadi. Amudaryo va Sirdaryo oralig'idagi eng qadimiy madaniyat markazlari hozirgacha arxeologik yodgorliklar qa'ridan ajoyib me'moriy xazinani namoyish etmoqda (Sopollitepa, Qo'yqirilgan qal'a, Tuproqqal'a, Afrosiyob, Varaxsha, Poykend, Qanqa kabi). Buxoro, Samarqand, Toshkent, Xiva, Shahrisabz, Termiz, Qo'qon kabi ko'hna shaharlar o'zining noyob me'moriy obidalari (Somoniyler maqbarasi, Magoki Attori, Chashmai Ayyub, Poyi kalon majmui, Labi hovuz majmui, Samarqand Registoni, undagi Ulug'bek madrasasi, Sherdor madrasasi, Tillakori masjidmadrasa va boshqalar) b-n dunyoga tanilgan. O'zbekiston me'morchiligi taraqqiyoti davrlari ichida tarixan eng ajoyibi Amir Temur va temuriylar davri bilan uzviy bog'liq bo'lib, uni Uyg'onish Sharq Renessansi sifatida ta'riflash odat bo'lib qolgan, «yer yuzining sayqali» Samarqand, «bilim va odob gumbazi» Kesh — Shahrisabz shaharlari, ayniqsa Amir Temur sa'y-ehtimoli, me'moriy vayu-yati (valiylkning ko'pligi) va karomati tufayli tubdan qayta qurildi. Oqsaroy, Ko'ksaroy ko'shklari, Dor us-Siyodat madrasasi, Ko'k gumbaz, Jome' masjid kabi mahobatli va hashamatli binolar qad ko'tardi.

Hatto o'rta asrlardagi Evropa bog'-parklariga temuriy bog'lari ta'siri borligi sir emas. Xuddi shu davrda me'morchilik bilan bog'liq ilm-fan risolalari yaratilgani e'tiborni tortadi. Agar Muhammad Xorazmiy, Abu Nasr Forobiy, Birjondiy kabi allomalar asarlarida me'morchilikdagi garmoniyaga oid jihatlar

matematika orqali asoslangan bo'lsa, Ulug'bek atrofidagi olimlar faqat astronomiyaga doir tadqiqotlar bilan cheklanmay, me'morchilikka doir risolalar yozishgan, bog'sozlik haqida dasturilamal yaratilgan. XVI-asrda Buxorodagi xalq me'morlari dastxati bilan yaratilgan nodir me'moriy chizmalar saqlangan (O'zFAShI fondida). Hozirgi zamon me'morchiligida keng qo'llanilayotgan modul tizimi o'zbek me'morligida miqyos nomi bilan qadimdan ma'lum. O'zbekiston me'morchiligi tarixini o'rganish yo'lida anchagina samarali tadqiqotlar bajarildi.

XULOSA

Me'morchilik, arxitektura — foydalanishdagi maqsad va vazifalar, zamonaviy texnik imkoniyatlar va jamiyatning estetik qarashlaridan kelib chiqib bino va inshootlarni loyihalash va qurish san'ati. Me'mor inson hayoti va faoliyati uchun zarur fazoviy muhitni tafakkur kuchi bilan avval ijodiy loyihada rejalab, uni amalda yuksak did va mahorat bilan bunyod etadi. Me'morchilik. asarlari qatoriga turli-tuman binolar, uy-joylar, me'moriy majmualar, maydonlar, shaharlar, ulardagi monu-mentlar, usti ochiq va yopiq inshootlar kiradi. Aholi yashaydigan manzillar — qishloq, shahar va shaharchalarni rejalab tashkil etish bilan Me'morchilikning jamlovchi, eng murakkab sohasi — shaharsozlik shug'ullanadi. Tabiat manzaralari bilan bog'liq muhitni bunyod etish, bog'lar yaratish sohasi bog'sozlik (bog'-park) san'atidir.

Me'morchilik asari amaliy xizmati, vazifasidan tashqari ma'lum g'oyaviy badiiy mazmunni, o'z davrini ifodalovchi me'moriy qiyofa — obrazni mujassam etadi, moddiy madaniyatning eng mahobatli va eng ko'p xarajatli, tarkibiy qismini tashkil qiladi; ayni vaqtda mahobatli san'at sifatida namoyon bo'ladi. Me'morchilik boshqa turli xil san'at namunalarini (haykaltaroshlik, o'ymakorlik, ganchkorlik kabi) o'zida mujassam etishi bilan san'atlar onasiga, fazoviy shakllar o'zaro mutanosib, hamohang bo'lishini nazarda tutib me'moriy qadimiyat yodgorliklari toshda qotib qolgan musiqaga o'xshatiladi. Binoning mustahkam, inson uchun kerak va go'zal bo'lishi Me'morchilikning ilk taraqqiyoti davridan hozirgacha asosiy omili hisoblanadi. Qadimgi dunyo tarixida mashhur bo'lgan yetti mo'jizaning hammasi inson dahosi bilan yaratilgan me'moriy san'at asarlari bo'lgani bejiz emas.

IX-XVIII asrlarda O'rta Osiyo amaliy san'ati va me'morchiligida chizmachilik fanining ahamiyati katta o'rin tutishining guvohi bo'ldik va bu olib borgan tadqiqotimning xulosasida shuni aytib o'tishim kerakki, chizmachilik fanining amaliy san'at bilan bog'liqlik tomonlari juda ko'p va ushbu tushuncha va bilimlarni litsey kollejlarga ham tadbiq qilinsa maqsadga muvofiq bo'ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI.

1. S. Bulatov. "O'zbek xalq amaliy bezak san'ati" Toshkent "Mehnat" 1991 yil.
2. M. M. Vaxitov, SH. R. Mirzayev. "Me'morchilik" *I qism me'morchilik tarixi* "Tafakkur" nashriyoti Toshkent -2010 yil.
3. S. Bulatov. "Ganchkorlik" Toshkent "O'qituvchi" 1990 yil.
4. Z. Bositxonov. "Xandasiy naqsh (girix) larning yechimlari" Toshkent 2002yil.
5. M.S. Bulatov "Геометрическая гармонизация в архитектуре Средней Азии IX-XV веков" – М.: - 1988 yil.
6. Zoxidov P. Sh."Zeb ichra ziynat" – T.: - 1980 yil.
7. Vohidov M. M., Mirzayev Sh. R. "Binolar va inshootlar konstruksiyalari" Toshkent, Mehnat, 2003 yil.
8. Vohidov M. M. "Buxoro arxitektura yodgorliklari" "Buxoro" 2009 yil.
9. Vohidov M. M. "Samarqand arxitektura yodgorliklari" "Buxoro"2009 yil.
- 10.Vohidov M. M. "Xiva me'moriy obidalari" "Buxoro" 2009 yil.
- 11.Vohidov M. M. "O'zbekiston milliy me'morchiligi" "Buxoro"2009 yil.
- 12.Vohidov M. M. "Binokorlik bezakchiligi" "Buxoro"2009 yil.
13. I. M. Azimov. "O'zbekiston naqshu-nigorlari" Toshkent, G'. G'ulom nomidagi adabiyot va san'at nashriyoti, 1987 yil.
14. Pugachenkova G. A. "Samarqand Buxoro" M., 1968 yil.
- 15.Teshaboyev R. D. "Fuqaro binolarining me'morchilik konstruksiyalari va qismlari ".Toshkent, O'qituvchi, 1992 yil.
16. O'zbekiston arxitekturasi va qurilishi. Toshkent, 2006 yil.
17. O'zbekiston ensiklopediyasi. 1-14 tomlar. Toshkent, 1971-1980 .
18. O'zbekiston milliy ensiklopediyasi . 1-12 tomlar. Toshket, 2000-2006.
19. Penson M. Rango-rang O'zbekiston . Toshkent, Mehnat, 1989.
20. Пугаченкова Г. А., Ремпель Л.И., «История искусства Узбекистана с древнейших времен до середины девятнадцатого века», М., 1965 г.

21. Ремпель Л.И., «Выдающиеся памятники архитектуры Узбекистана», Т., 1969 г.
22. « Архитектура республик Средней Азии»,Сборник статей.